

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tujuan pembelajaran matematika di SMP/MTs adalah agar siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah (Mawaddah dan Maryanti, 2016: 76). Kemampuan pemahaman matematis adalah modal yang sangat penting dalam mempelajari matematika, karena tanpa pemahaman tentang konsep matematika yang baik maka siswa akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika (Fernika, dkk 2015: 145). Dari dua hal tersebut disimpulkan bahwa pemahaman konsep merupakan salah satu fokus dalam pembelajaran matematika. Ketika siswa memiliki pemahaman konsep yang baik maka siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi siswa akan mampu menyelesaikan masalah atau soal-soal matematika dengan baik.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan di kelas VIII A Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah (MTs-M) 3 Yanggong, Ponorogo, saat pembelajaran berlangsung siswa menunjukkan bahwa belum memahami materi dengan baik. Hal ini ditunjukkan ketika guru meminta siswa mengerjakan soal kemudian meminta salah satu untuk presentasi di depan kelas, siswa belum dapat mengerjakan dengan baik. Padahal soal tersebut sama dengan yang telah dijelaskan oleh guru, hanya sedikit berbeda di beberapa bagian. Setelah dilakukan wawancara siswa menyatakan bahwa tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan karena soal berbeda dengan yang dijelaskan oleh guru, sehingga tidak mengetahui cara untuk menyelesaikannya. Dari hal tersebut menunjukkan bahwa siswa belum mampu memahami dan mengaplikasikan konsep pada penyelesaian masalah yang merupakan salah satu indikator pemahaman konsep.

Begitu juga ketika guru meminta siswa untuk menyebutkan contoh lain dari materi yang dipelajari, siswa belum mampu menyebutkan contoh yang diminta guru. Lebih lanjut dilakukan wawancara, siswa mengaku belum bisa menyebutkan contoh yang diminta karena masih belum memahami contoh dan bukan contoh dari materi yang dipelajari. Dari hal tersebut menunjukkan bahwa siswa belum memenuhi indikator pemahaman konsep yaitu dapat memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep materi yang dipelajari.

Berdasarkan hasil observasi yang telah diuraikan, disimpulkan bahwa siswa masih memiliki kemampuan pemahaman konsep yang rendah terhadap materi pembelajaran. sehingga, perlu dilakukan suatu tindakan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap materi pembelajaran. Salah satu cara yang dapat dipilih adalah dengan penggunaan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa. Model *discovery learning* atau penemuan terbimbing merupakan salah satu alternatif pemilihan model yang dapat menambah kemampuan pemahaman konsep serta mendapat respon positif dari siswa (Mawaddah dan Maryanti, 2016: 77). Model pembelajaran *discovery learning* adalah model pembelajaran yang menekankan penemuan konsep-konsep materi yang dipelajari secara mandiri (Munandar, 2015: 2). Dengan penerapan model pembelajaran ini diduga mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa, hal ini didukung oleh Mawaddah (2016) dan Widiatnyana

(2014) yang menyatakan bahwa model *discovery learning* mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Selain model *discovery learning*, model pembelajaran kooperatif juga merupakan model pembelajaran yang dapat dipilih untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. Menurut Murdoko (2017: 59) model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan model pembelajaran dengan paham konstruktivisme dimana siswa membangun pengetahuannya sendiri di bawah bimbingan guru. Salah satu tipe pembelajaran kooperatif adalah TAI (*Team Assited Individualization*). Pembelajaran kooperatif tipe TAI merupakan bentuk pengajaran individual dalam kelompok yang mendorong siswa untuk bekerja sama dalam tim atau kelompok secara kooperatif, bertanggung jawab dalam upaya saling membantu satu sama lain untuk menyelesaikan masalah (Slavin, 2005: 189).

Selain itu fokus pengajaran matematika TAI adalah pada konsep-konsep yang ada pada algoritma yang dipelajari para siswa dalam kegiatan individual. Pengaturan seperti ini memberikan kesempatan siswa untuk belajar secara langsung menemukan konsep-konsep materi, yang tidak terdapat dalam hampir semua metode-metode pengajaran individual (Slavin, 2005: 190). Hasil penelitian Fernika (2015) dan Nadianti (2018) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TAI mampu meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa. Dari hal tersebut, maka disimpulkan pembelajaran kooperatif tipe TAI mampu menambah pemahaman konsep matematis siswa.

Berdasarkan uraian di atas, model pembelajaran *discovery learning* mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa dan model pembelajaran kooperatif tipe TAI juga mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa. Namun, pada model *discovery learning* fokus pembelajarannya ditekankan pada penemuan materi tanpa mengkoordinir siswa dengan baik, sedangkan TAI adalah model pembelajaran yang mengkoordinir siswa lebih baik. Oleh karena hal tersebut, peneliti ingin menggunakan kedua model pembelajaran yaitu *discovery learning* dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Kombinasi kedua model ini diharapkan akan lebih memaksimalkan pemahaman konsep siswa terhadap materi-materi yang dipelajari.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah yang terkait dengan penelitian ini:

1. Siswa belum mampu menyelesaikan masalah baru yang serupa dengan soal yang dijelaskan atau dibahas oleh guru.
2. Siswa masih memiliki kemampuan pemahaman konsep yang rendah terhadap materi yang dipelajari.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan

1. Bagaimanakah penerapan model *discovery learning* dengan pembelajaran kooperatif tipe TAI untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII A MTs Muhammadiyah 3 Yanggong ?

2. Bagaimanakah peningkatan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII A MTs Muhammadiyah 3 Yanggong menggunakan model *discovery learning* dengan pembelajaran kooperatif tipe TAI ?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan penerapan model *discovery learning* dengan pembelajaran kooperatif tipe TAI untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII A MTs Muhammadiyah 3 Yanggong.
2. Mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII A MTs Muhammadiyah 3 Yanggong menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan pembelajaran kooperatif tipe TAI.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan tentang model pembelajaran *Discovery Learning* dengan pembelajaran kooperatif tipe TAI untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.
2. Bagi siswa
Model ini diharapkan dapat mendorong siswa lebih memahami konsep matematika dalam proses belajar.
3. Bagi sekolah
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi sekolah dalam meningkatkan kualitas mengajar guru.
4. Bagi peneliti
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman yang berharga bagi peneliti untuk mengetahui bagaimana penerapan model *Discovery Learning* dengan pembelajaran kooperatif tipe TAI untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII A MTs Muhammadiyah 3 Yanggong, Ponorogo.

1.6 Batasan Masalah

Pada penelitian ini peneliti membatasi penelitian penerapan model *discovery learning* dengan pembelajaran kooperatif tipe TAI untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi peluang. Objek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A MTs Muhammadiyah 3 Yanggong.

1.7 Definisi Operasional

Definisi istilah yang digunakan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk mengurangi kesalah pahaman istilah-istilah pada judul dan rumusan masalah. Batasan-batasan istilah tersebut adalah:

1. Pemahaman konsep matematis siswa adalah pemikiran siswa dalam memahami konsep matematika sehingga dia dapat menyatakan ulang konsep, mengetahui syarat

perlu dan syarat cukup suatu konsep, menyajikan konsep dalam representasi matematis, menggunakan prosedur tertentu dan mengaplikasikan konsepnya pada pemecahan masalah dalam proses pembelajaran matematika.

2. Model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang berbasis penemuan, siswa tidak menerima materi dari guru secara langsung melainkan dengan menemukan sendiri konsep-konsep materi yang dipelajari.
3. Model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assited Individualization*) adalah model pembelajaran kooperatif yang mengkombinasikan pembelajaran kooperatif (*team*) dan pembelajaran individual.

