

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap penting dan termasuk salah satu mata pelajaran yang selalu ada dalam ujian nasional, baik dari sekolah dasar sampai sekolah menengah atas. Dalam kehidupan sehari-hari pun tanpa kita sadari selalu menerapkan matematika.

Pemahaman konsep dan partisipasi belajar sangatlah penting dalam proses pembelajaran matematika di sekolah. Pemahaman konsep merupakan kemampuan dasar siswa dalam memecahkan masalah. Sedangkan partisipasi belajar adalah kegiatan siswa ikut serta dalam proses pembelajaran, pemahaman siswa dalam materi belajar sangat dipengaruhi dari setiap partisipasi siswa di kelas.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 2 Masaran Sragen kelas VII 5 yang berjumlah 32 siswa yang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan diperoleh data kemampuan pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa rendah. Rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa diamati dari indikator : 1) Siswa yang mampu menyatakan ulang sebuah konsep pada soal sebanyak 15 anak (46, 88%), 2) Mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah sebanyak 12 anak (37,5%), 3) Memberikan contoh dari suatu konsep sebanyak 11 anak (34, 38%). Sedangkan rendahnya partisipasi belajar siswa diamati dari indikator : 1) Siswa yang aktif dalam mengajukan pertanyaan tentang materi sebanyak 8 anak (25%), 2) Berani berpendapat dalam pembelajaran sebanyak 6 anak (18,72%), 3) Mengumpulkan tugas tepat waktu sebanyak 18 anak (56,25%).

Berdasarkan observasi di SMP N 2 Masaran Sragen, kegiatan pembelajaran pada SMP N 2 Masaran Sragen ditemukan rendahnya pemahaman konsep dan partisipasi belajar matematika. Beberapa faktor penyebab rendahnya pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa diantaranya adalah : 1) Pembelajaran yang masih terpusat pada guru sehingga siswa belum terbiasa mengaplikasikan pemahaman konsep sebuah masalah, 2) Model yang diterapkan dalam

pembelajaran kurang bisa dipahami oleh siswa, 3) Kurang kreatifnya guru dalam pembelajaran di kelas, 4) Suasana pembelajaran yang masih monoton sehingga mengakibatkan siswa jenuh dan kurang aktif dalam pembelajaran. Dengan rendahnya pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa akan berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan akar penyebab masalah tersebut, dapat diajukan alternatif tindakan melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning*. *Discovery learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang menekankan penemuan konsep baru. Balim (2009) mengatakan bahwa *discovery learning* adalah metode yang mendorong siswa untuk sampai pada suatu kesimpulan berdasarkan kegiatan dan pengamatan mereka sendiri. *Discovery learning* merupakan komponen dari praktek pendidikan yang meliputi metode mengajar yang memajukan cara belajar aktif, berorientasi pada proses, mengarahkan sendiri dan reflektif menurut I Made Putrayasa (dalam Suryosubroto, 2002:192).

Kelebihan model pembelajaran *discovery learning* adalah 1) memungkinkan siswa untuk berkembang dengan cepat sesuai dengan kemampuannya sendiri, 2) memperkuat konsep diri sehingga siswa lebih termotivasi dalam belajar, 3) mendorong siswa untuk berpikir kritis dalam merumuskan suatu masalah.

Johari Marjan (dalam nurul, 2013) mengatakan bahwa pendekatan saintifik merupakan pembelajaran yang menggunakan pendekatan ilmiah dan inkuiri, dimana siswa berperan secara langsung baik secara individu maupun kelompok untuk menggali konsep dan prinsip selama kegiatan pembelajaran, sedangkan tugas guru adalah mengarahkan proses belajar yang dilakukan siswa dan memberikan koreksi terhadap konsep dan prinsip yang didapatkan siswa.

Pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik dengan menggunakan model *discovery learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir siswa karena siswa dilatih untuk mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengkomunikasikan melalui sintaks nya seperti pada tahap *stimulation* siswa diajak untuk menanya, tahap *problem statement* siswa diajak untuk menanya dan mengamati, tahap *data collection* siswa diajak untuk mengamati dan mengumpulkan informasi, tahap *data processing* siswa diajak untuk mencoba dan

menalar dan tahap terakhir *verification* siswa diajak untuk menalar, dan mengkomunikasikan.

Penerapan pendekatan saintifik dengan model pembelajaran *discovery learning* dirasa sangat tepat untuk diterapkan dikarenakan model pembelajaran ini memiliki beberapa kelebihan, yaitu : menambah pengalaman siswa dalam belajar, memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih dekat lagi dengan sumber pengetahuan selain buku, menggali kreatifitas siswa, mampu meningkatkan rasa percaya diri pada siswa dan meningkatkan kerja sama antar siswa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dalam penelitian ini ada dua rumusan masalah yang akan dikaji, yaitu :

1. Apakah dengan menerapkan pendekatan saintifik dengan model *discovery learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas VII 5 SMP N 2 Masaran Sragen ?
2. Apakah dengan menerapkan pendekatan saintifik dengan model *discovery learning* dapat meningkatkan partisipasi belajar matematika pada siswa kelas VII 5 SMP N 2 Masaran Sragen ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk meningkatkan pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa kelas VII-5 semester genap SMP N 2 Masaran Sragen tahun ajaran 2014/2015.

2. Tujuan Khusus

- a) Untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika melalui penerapan pendekatan saintifik dengan model *discovery learning* pada siswa kelas VII 5 SMP N 2 Masaran Sragen semester genap tahun 2014/2015.
- b) Untuk meningkatkan partisipasi belajar siswa melalui penerapan pendekatan saintifik dengan model *discovery learning* pada siswa kelas VII 5 SMP N 2 Masaran Sragen semester genap tahun 2014/2015.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menemukan pengetahuan baru mengenai peningkatan pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa melalui pendekatan ilmiah dengan model *discovery learning*.

2. Manfaat Secara Praktis

a) Manfaat bagi siswa

Meningkatkan pemahaman konsep dan partisipasi belajar matematika siswa.

b) Manfaat bagi guru

Menambah informasi dan pengetahuan guru untuk meningkatkan pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa.

c) Manfaat bagi sekolah

Diharapkan dapat meningkatkan kualitas atau mutu pembelajaran matematika disekolah.