

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang memiliki peranan penting dalam kehidupan. Seseorang mampu menjadi orang sukses karena pendidikan ataupun ilmu yang dimilikinya. Ilmu yang dimiliki tersebut tidak sekedar menjadi pegangan untuk dimiliki akan tetapi juga harus mampu diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika adalah salah satu cabang ilmu yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, banyak orang menganggap bahwa matematika adalah ilmu yang sulit. Kesulitan ini sering dijumpai pada kalangan peserta didik baik tingkat SD, SMP maupun SMA.

Kesulitan sering ditemukan dalam pelajaran matematika diantaranya kesulitan dalam memahami konsep. Hal ini berujung pada ketidakmampuan peserta didik untuk memecahkan masalah pada soal matematika. Apabila konsep tidak mampu diterima dengan baik oleh peserta didik tentunya peserta didik akan kesulitan dalam mempelajari matematika terlebih jika dihadapkan pada soal yang memerlukan kemampuan berpikir kritis khususnya dalam pemecahan masalah.

Beberapa penelitian menyangkut tentang pemahaman konsep dan pemecahan masalah dalam matematika belum memberikan jawaban yang memuaskan. Sehingga diperlukan adanya penelitian lebih lanjut guna

peningkatan pada pembelajaran khususnya pada pemahaman konsep dan pemecahan masalah pada matematika.

Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Susi Rini Wahyuning Pertamawati (2010) tentang penerapan model pembelajaran *Mean Ends Analysis* dan Tutor Sebaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan keaktifan belajar siswa memberikan hasil bahwa kemampuan siswa dalam menganalisis soal sebesar 80% dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal sebesar 54,25%.

Salah satu akar penyebab kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep dan pemecahan masalah matematika adalah cara mengajar guru yang masih bersifat konvensional. Penyampaian materi masih menggunakan metode ceramah, peserta didik mencatat materi dan mengerjakan soal-soal rutin sehingga mereka kurang mampu memecahkan suatu masalah jika diberikan soal-soal yang berbentuk non rutin.

Hal di atas membuat mereka kurang bebas dalam mencari solusi penyelesaian dengan cara mereka sendiri. Mereka hanya bisa mengerjakan soal-soal yang bentuknya sama dengan contoh soal yang diberikan guru. Jika bentuk soal berbeda mereka akan kebingungan karena tidak memahami langkah-langkah dalam memecahkan suatu masalah.

Berbagai usaha telah dilakukan akan tetapi belum ada pencapaian yang maksimal. Peserta didik masih merasa sulit dalam memahami konsep sehingga mereka juga sulit dalam memecahkan masalah yang ada kaitannya dengan konsep matematika yang mereka pelajari.

Berdasarkan permasalahan di atas, guru seharusnya mampu memilih dan menerapkan jenis pendekatan pembelajaran yang mampu membuat peserta didik mudah memahami konsep dan mampu memecahkan masalah matematika. Dari berbagai pendekatan yang ada, pendekatan pembelajaran yang dirasa dapat meningkatkan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematika adalah pendekatan *Scientific Learning*.

Menurut Syawal Gulton (Kemdikbud, 2013: 203) pendekatan *Scientific Learning* merupakan merupakan suatu cara atau mekanisme pembelajaran untuk memfasilitasi agar mendapatkan pengetahuan atau keterampilan dengan prosedur yang didasarkan pada metode ilmiah.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang peningkatan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematika melalui pendekatan *Scientific Learning*.

B. Pembatasan Masalah

Untuk mengkaji masalah agar lebih fokus dan terarah maka penulis membatasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Pendekatan pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan *Scientific Learning*.
2. Pemahaman konsep yang dimaksud adalah menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai konsep, mengaplikasikan konsep pada pemecahan masalah.

3. Pemecahan masalah yang dimaksud pada penelitian ini adalah menunjukkan pemahaman masalah, menyajikan masalah secara matematis, menyelesaikan masalah secara tepat.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah secara umum dari penelitian ini yaitu:

1. Adakah peningkatan pemahaman konsep matematika setelah menggunakan pendekatan *Scientific Learning* pada siswa kelas VIIG semester gasal SMP Negeri 1 Tawangharjo tahun ajaran 2013/2014?
2. Adakah peningkatan pemecahan masalah matematika setelah menggunakan pendekatan *Scientific Learning* pada siswa kelas VIIG semester gasal SMP Negeri 1 Tawangharjo tahun ajaran 2013/2014?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

1. Tujuan Umum
 - a. Untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas VIIG semester gasal SMP Negeri 1 Tawangharjo tahun ajaran 2013/2014.
 - b. Untuk meningkatkan pemecahan masalah matematika pada siswa VIIG semester gasal SMP Negeri 1 Tawangharjo tahun ajaran 2013/2014.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas VIIG semester gasal SMP Negeri 1 Tawangharjo tahun ajaran 2013/2014 melalui pendekatan *Scientific Learning*.
- b. Untuk meningkatkan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas VIIG semester gasal SMP Negeri 1 Tawangharjo tahun ajaran 2013/2014 melalui pendekatan *Scientific Learning*.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan baru utamanya pada peningkatan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematika pada siswa menggunakan pendekatan *Scientific Learning*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Memperbaiki kualitas proses belajar sehingga membantu meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam memecahkan permasalahan matematika.

b. Bagi guru

Memperbaiki kualitas layanan pembelajaran agar mampu memanfaatkan pendekatan *Scientific Learning* untuk meningkatkan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematika.

c. Bagi kepala sekolah

Memperbaiki kualitas layanan pembinaan proses pembelajaran yang ada di sekolah.