

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu pengetahuan dan teknologi memainkan peranan penting dalam upaya mencapai tujuan dan cita-cita pembangunan suatu bangsa. Oleh karena itu, semua bangsa yang sedang membangun dituntut untuk mampu mengembangkan dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi..

Pemecahan masalah yang diangkat dari masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari akan memberikan keuntungan terhadap pembentukan pemahaman matematis siswa. Keuntungan tersebut antara lain, *pertama* siswa lebih memahami hubungan antara matematika dengan situasi nyata yang terjadi di lingkungannya. *Kedua*, siswa secara mandiri lebih terampil dalam menyelesaikan masalah dengan kemampuan yang sudah dimiliki sebelumnya. *Ketiga*, secara mandiri membangun pemahaman pengetahuan matematika sehingga meningkatkan rasa percaya diri dalam bermatematika (Slamet HW dan Ning Setyaningsih, 2010 : 126).

Pembelajaran matematika di sekolah sebagaimana dituliskan dalam KTSP (BSNP,2006) memiliki tujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut :

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.

2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Kemampuan komunikasi matematis merupakan salah satu aspek yang termasuk ke dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi, sehingga memegang peranan penting dalam matematika.

Berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan oleh peneliti di MTs Negeri Temon khususnya kelas VII-B yang berjumlah 35 siswa, terdiri dari 20 siswa laki – laki dan 15 siswa perempuan bahwa komunikasi siswa secara umum masih relatif rendah sehingga berdampak pada hasil belajar matematika. Hal ini terlihat dalam prosentase minimnya komunikasi siswa yang meliputi kemampuan siswa dalam menjelaskan ide matematika secara lisan, tulisan, gambar, grafik, maupun aljabar 28,57%, kemampuan siswa menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika 14,29%, kemampuan siswa dalam berdiskusi matematika 22,86%, sedangkan minimnya

hasil belajar matematika dilihat dari kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas mandiri yang nilainya masih kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 22,86%. Adapun KKM mata pelajaran matematika di MTs Negeri Temon yaitu 70.

Minimnya komunikasi siswa kelas VII-B MTs Negeri Temon dikarenakan proses belajar mengajar yang dilakukan guru masih konvensional dan cenderung menggunakan metode ceramah. Tampak bahwa pembelajaran belum sepenuhnya berpusat pada siswa. Siswa menerima materi yang disampaikan oleh guru secara aktif dengan mencatat dan hanya sedikit waktu yang digunakan untuk berdiskusi kelompok. Jadi pembelajaran yang diberikan oleh guru masih terkesan kurang menarik dan membosankan. Dalam kegiatan pembelajaran, komunikasi siswa hendaknya dimanfaatkan dengan maksimal agar siswa tidak mengalami kesulitan dalam mengikuti dan memahami materi yang diajarkan. Tetapi kenyataannya siswa hanya cenderung diam mendengarkan dan mencatat dalam proses pembelajaran. Hal tersebut mengakibatkan hasil pembelajaran tidak tercapai sesuai yang diharapkan.

Berdasarkan hasil kajian di atas, diterapkan strategi pembelajaran matematika dengan pembelajaran kreatif model *treffinger* untuk meningkatkan komunikasi matematis siswa, dikarenakan siswa akan diberikan kesempatan untuk mengemukakan gagasan atau jawabannya tentang suatu obyek atau masalah, siswa diajak untuk mengidentifikasi ide-ide baru dengan cara mengkaji secara cermat struktur masalah melalui analisis morfologis, dan siswa

menggunakan kemampuan mereka dengan cara-cara yang bermakna untuk kehidupannya dan menggunakan informasi ini dalam kehidupan mereka.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah pembelajaran kreatif model *treffinger* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa?
2. Apakah pembelajaran kreatif model *treffinger* dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian yang sebelumnya dikemukakan, maka penelitian yang dilakukan bertujuan untuk:

1. Mengetahui apakah pembelajaran matematika dengan pembelajaran kreatif model *treffinger* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.
2. Mengetahui apakah pembelajaran kreatif model *treffinger* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model *treffinger*.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat konseptual utamanya kepada pembelajaran matematika. Disamping itu juga kepada penelitian peningkatan komunikasi matematika dan hasil belajar siswa SMP.

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut :

- a. Pembelajaran kreatif model *treffinger* dapat dijadikan sebagai model pembelajaran alternatif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematika dan hasil belajar siswa.
- b. Pembelajaran kreatif model *treffinger* dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematika siswa.
- c. Sebagai pijakan untuk mengembangkan penelitian selanjutnya yang menggunakan pembelajaran kreatif metode *treffinger*.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:

- a. Bagi penulis, dapat memperoleh pengalaman langsung dalam menerapkan pembelajaran matematika melalui metode *treffinger*.
- b. Bagi guru, dapat digunakan sebagai bahan masukan tentang suatu alternatif pembelajaran matematika untuk meningkatkan komunikasi matematika.
- c. Bagi siswa terutama sebagai subyek penelitian, diharapkan dapat memperoleh pengalaman langsung mengenai pembelajaran kreatif model *treffinger* sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.