

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Dalam proses tumbuh dan berkembangnya pendidikan, membawa suatu kenyataan bahwa hampir di semua negara baik yang telah maju maupun yang sedang berkembang pendidikan mendapat tempat yang penting. Kalau kita berbicara mengenai pendidikan Nasional, ternyata menyangkut banyak faktor yang dapat kita temukan di sana, diantaranya yaitu faktor strategi pembelajaran dan faktor komunikasi matematika. Kedua faktor tersebut akan mempengaruhi prestasi belajar yang harus dicapai.

Saat ini masih banyak siswa yang mengalami kesulitan belajar terutama untuk mata pelajaran matematika. Bagi siswa matematika masih dianggap suatu pelajaran yang sulit, menakutkan, karena penuh dengan angka dan rumus. Selain itu pada saat pembelajaran guru masih menyamaratakan kemampuan siswa.

Guru bertugas sebagai seorang komunikator dan fasilitator. Guru sebagai seorang komunikator, maka guru harus memiliki keterampilan agar siswa mendapatkan hasil yang optimal. Guru sebagai seorang fasilitator, bahwa guru harus dapat mendorong siswa untuk dapat menemukan ide mereka sendiri.

Pada saat pembelajaran berlangsung, tidak lepas dari tanya jawab antar siswa satu dengan yang lain, antar siswa dengan guru. Dalam kegiatan pembelajaran di kelas, siswa diharapkan dapat meningkatkan kemampuan

komunikasi matematika yang diukur dari indikator: siswa dapat membuat pertanyaan tentang materi yang dipelajari. Dari pertanyaan-pertanyaan yang siswa ajukan maka akan dapat diketahui seberapa tingkat pemahaman siswa, sehingga guru akan dapat melakukan perbaikan untuk pembelajaran selanjutnya; siswa dapat menerapkan situasi masalah menggunakan gambar, bagan, tabel dan secara aljabar. Indikator ini bila dicapai dengan baik maka akan sangat membantu dalam memahami konsep dari materi tersebut; siswa dapat menggunakan representasi untuk menyatakan solusi masalah.

Di SMP N 3 Colomadu, waktu proses pembelajaran, kemampuan komunikasi matematika di kelas VIII C yang terdiri dari 31 siswa masih rendah yang terlihat dari : siswa dapat membuat pertanyaan tentang materi yang dipelajari sebanyak 10 siswa (32,26%); siswa dapat menerapkan situasi masalah menggunakan gambar, bagan, tabel dan secara aljabar sebanyak 8 siswa (25,81%); siswa dapat menggunakan representasi untuk menyatakan solusi masalah sebanyak 5 siswa (16,13%). Jadi rata-rata tingkat komunikasi matematika siswa masih tergolong rendah yaitu 24,73%. Rendahnya tingkat komunikasi matematika ini mempengaruhi prestasi siswa, yaitu hanya terdapat 13 siswa (41,94%) yang mencapai ketuntasan (≥ 75).

Ada beberapa strategi yang dapat digunakan untuk pembelajaran. Salah satu strategi yang digunakan untuk meningkatkan komunikasi matematika dan prestasi belajar matematika adalah melalui pembelajaran siklus. Strategi

pembelajaran siklus diharapkan mampu memecahkan permasalahan pembelajaran yang ada dan akhirnya dapat mencapai kompetensi atau tujuan pembelajaran secara optimal. Permasalahan pembelajaran ini dikhususkan pada komunikasi matematika dan prestasi belajar matematika.

Trowbridge dan Bybee (Wena, 2009:170-171), strategi pembelajaran siklus merupakan salah satu model pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivis yang pada mulanya terdiri dari tiga tahap: (1) eksplorasi, (2) pengenalan konsep, (3) penerapan konsep. Lorschach (Wena, 2009:171), proses selanjutnya, tiga tahap tersebut dikembangkan menjadi lima tahap yaitu: (1) pembangkitan minat, (2) eksplorasi, (3) penjelasan, (4) elaborasi, (5) evaluasi. Dengan penggunaan strategi pembelajaran siklus diharapkan dapat meningkatkan komunikasi matematika dan prestasi belajar matematika, sehingga siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran sebagai usaha untuk meningkatkan hasil belajarnya.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas maka dapat dirumuskan permasalahan:

1. Adakah peningkatan komunikasi matematika setelah dilakukan strategi pembelajaran siklus
2. Adakah peningkatan prestasi belajar matematika setelah dilakukan strategi pembelajaran siklus

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan komunikasi matematika dan prestasi belajar matematika

2. Tujuan Khusus

- a. Meningkatkan komunikasi matematika siswa, dilihat dari indikator: siswa dapat membuat pertanyaan tentang materi yang dipelajari; siswa dapat menerapkan situasi masalah menggunakan gambar, bagan, tabel dan secara aljabar; siswa dapat menggunakan representasi untuk menyatakan solusi masalah melalui strategi pembelajaran siklus di SMP N 3 Colomadu Semester Gasal Tahun Ajaran 2012/2013
- b. Meningkatkan prestasi belajar matematika di SMP N 3 Colomadu Semester Gasal Tahun Ajaran 2012/2013 melalui strategi pembelajaran siklus. Indikator pencapaian prestasi belajar matematika diukur dengan tes tertulis (individu) tentang materi yang diberikan kepada siswa dengan KKM (≥ 75).

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran di sekolah, khususnya pada peningkatan kualitas pembelajaran melalui strategi pembelajaran siklus

2. Manfaat praktis

- a. Bagi siswa, dapat meningkatkan komunikasi matematika dan prestasi belajar matematika.
- b. Bagi guru, dapat memanfaatkan strategi pembelajaran siklus sehingga komunikasi matematika dan prestasi belajar matematika dapat meningkat.
- c. Bagi sekolah, sebagai tindakan pemberdayaan kompetensi pedagogik guru.

E. Definisi Istilah

1. Konsep Komunikasi Matematika

Komunikasi adalah proses penyampaian pesan dari penyampai pesan (komunikator) kepada penerima pesan (komunikan) sehingga arti pesan yang disampaikan akan sama. Untuk mengetahui tingkat kemampuan komunikasi matematika dapat diukur dari indikator: siswa dapat membuat pertanyaan tentang materi yang dipelajari; siswa dapat menerapkan situasi masalah menggunakan gambar, bagan, tabel dan secara aljabar; siswa dapat menggunakan representasi untuk menyatakan solusi masalah.

2. Prestasi Belajar Matematika

Prestasi belajar merupakan bukti keberhasilan yang dicapai oleh seseorang sebagai hasil dari usahanya. Dalam penelitian ini, indikator pencapaian prestasi belajar matematika diukur dengan tes tertulis (individu) tentang materi yang diberikan kepada siswa dengan KKM (≥ 75).

3. Strategi Pembelajaran Siklus

Lorsbach (Wena, 2009:171), terdapat lima tahap dalam pembelajaran siklus yaitu (a) pembangkitan minat, (b) eksplorasi, (c) penjelasan, (d) elaborasi, dan (e) evaluasi.