

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam pembelajaran matematika, kemampuan matematika siswa sangat diperlukan. Dengan bekal kemampuan matematika, diharapkan siswa mampu menghadapi dan menyelesaikan soal dalam matematika. Kemampuan matematika memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun dengan pemahaman sehingga siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri (*Trends Internasional Mathematics and Science Study (TIMSS, 2003)*).

Salah satu fokus dari tujuan pembelajaran matematika adalah untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, serta menggunakan konsep dalam pemecahan Soal. Proses yang dikembangkan di Indonesia sangat menuntut siswa untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar sehingga kemampuan pemecahan Soal siswa menjadi lebih berkembang. Terkait dengan aspek kemampuan pemecahan Soal dalam matematika maka seorang siswa dituntut untuk memiliki suatu kemampuan berpikir yang lebih tinggi. Hal ini dikarenakan berpikir merupakan suatu aktivitas mental yang dilakukan siswa untuk membantu merumuskan atau memecahkan Soal dan membuat keputusan yang tepat sesuai dengan yang diinginkan siswa (Johnson, 2007).

Kemampuan matematika adalah kemampuan untuk melakukan aktivitas mental seperti berpikir, bernalar dan menggunakan semua pengetahuan yang dimiliki untuk memecahkan Soal matematika. Kemampuan matematika siswa berbeda-beda dan dikategorikan dalam bentuk tingkatan-tingkatan. Tingkatan kemampuan matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah.

Pengajuan soal menempati posisi yang strategis (Siswono, 2018). Kita ketahui bahwa saat ini Indonesia maupun masyarakat dunia membutuhkan seseorang yang kritis bertanya mengajukan ide-ide yang strategis. Sehingga pengajuan soal perlu dikembangkan dalam pembelajaran.

Pengajuan soal dikatakan sebagai inti terpenting dalam disiplin matematika dan dalam pemikiran penalaran matematika (Silver, 1996). Pengajuan soal dapat mengembangkan pemikiran, karena siswa bernalar secara aktif. ★

Pengajuan soal adalah suatu tugas atau aktivitas yang meminta siswa untuk mengajukan atau membuat soal (Siswono, 2018). Soal yang dimaksud dapat berupa topik yang luas, soal yang sudah dikerjakan, atau informasi tertentu yang diberikan oleh guru kepada siswa. Soal tersebut dapat suatu pernyataan atau Soal.

English (1997), berpendapat untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan soal, pengajuan soal dapat membantu siswa dalam mengembangkan pembelajaran matematika karena ide-ide matematika siswa dicubakan untuk memahami soal yang sedang dikerjakan. Siswa lebih yakin

dalam membuat soal karena selama ini dalam tugas sehari-hari siswa hanya diberikan kesempatan untuk menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru.

Pengajuan soal dapat menstimulasi peningkatan kemampuan matematika siswa, karena siswa perlu membaca suatu informasi yang diberikan dan mengkomunikasikan secara verbal, berdiskusi, maupaun tertulis (Nasoetion, 1991). Para penelitian sebelumnya berpendapat pengajuan soal memberikan pengaruh positif terhadap prestasi siswa dalam belajar matematika dan juga kreatifitas.

Kemampuan matematika siswa tinggi akan jauh berbeda dengan kemampuan matematika siswa rendah. Untuk mengatasi kesulitan-kesulitan tersebut dan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam matematika, diperlukan suatu cara untuk melatih mereka dalam menyelesaikan soal-soal atau persoalan matematika. Menurut Cars (dalam Siswono, 1999) menyebutkan bahwa salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal dalam bentuk soal cerita adalah setiap siswa diminta membuat soal atau pertanyaan. Berdasarkan pendapat tersebut, salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal adalah pengajuan soal (*problem posing*).

Kemampuan matematika siswa yang berbeda-beda dalam pengajuan soal akan mempengaruhi kualitas soal yang dibuat. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Tyas, 2013), yakni kemampuan pengajuan Soal siswa berkemampuan matematika tinggi lebih baik dari pada siswa berkemampuan matematika sedang maupun rendah. Kualitas soal yang

dibuat dalam pengajuan soal dapat pula diamati berdasarkan kerumitan soal yang dibuat dari masing-masing kemampuan matematika siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Strategi pengajuan Soal siswa SMP ditinjau dari kemampuan matematika”

B. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang Soal, maka rumusan Soal penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana strategi pengajuan soal matematika siswa SMP yang berkemampuan matematika tinggi ?
2. Bagaimana strategi pengajuan soal matematika siswa SMP yang berkemampuan matematika sedang ?
3. Bagaimana strategi pengajuan soal matematika siswa SMP yang berkemampuan matematika rendah ?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan pertanyaan penelitian yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian ini yaitu :

1. Mendeskripsikan strategi pengajuan soal matematika siswa SMP yang berkemampuan matematika tinggi ?
2. Mendeskripsikan strategi pengajuan soal matematika siswa SMP yang berkemampuan matematika sedang ?

3. Mendeskripsikan strategi pengajuan soal matematika siswa SMP yang berkemampuan matematika rendah ?

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Memberi kontribusi pengetahuan kepada guru dan peneliti tentang strategi pengajuan soal matematika siswa SMP berdasarkan tingkat kemampuan matematika. Sehingga bisa mendesain pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa.

2. Bagi Peneliti lain

Sebagai acuan bagi penelitian lain terkait strategi pengajuan soal matematika siswa SMP ditinjau dari kemampuan matematika siswa.

E. Batasan Masalah

Agar hasil penelitian memperoleh hasil yang optimal sesuai dengan kondisi yang ada, maka peneliti memberikan batasan-batasan sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan di SMPN 2 SEDATI SIDOARJO kelas VIII.
2. Penelitian ini dilakukan pada tahun ajaran 2019/2020.

F. Definisi Operasional

Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Soal atau Soal Matematika

Suatu pertanyaan atau situasi matematika yang menantang serta dihadapi oleh siswa atau kelompok yang memerlukan tindakan atau respon.

2. Pengajuan Soal

Adalah merumuskan pertanyaan matematika dari situasi yang diberikan sesudah pemecahan Soal.

3. Strategi Pengajuan Soal

Rencana merumuskan pertanyaan matematika dari situasi yang diberikan sesudah pemecahan soal.

4. Kemampuan Matematika

Kecakapan untuk melakukan aktivitas mental seperti berpikir, bernalar dan menggunakan semua pengetahuan yang dimiliki untuk memecahkan Soal matematika. Kategori tingkat kemampuan matematika siswa terdiri atas kemampuan matematika siswa tinggi, sedang, dan rendah.

