

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring perkembangan zaman yang semakin berkembang pesat, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan dampak begitu besar dalam segala bidang, tak terkecuali bidang pendidikan. Pendidikan harus menghidupkan ilmu pengetahuan dengan meningkatkan pola pemikiran sistematis, logis, dan kritis agar siswa mampu beradaptasi dengan lingkungan hidup, menghadapi persoalan masa yang akan datang, membangun kecintaan, serta bertanggungjawab terhadap Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Khususnya, berpikir kritis ialah bagian dari berpikir tingkat tinggi atau HOTS (*High Order Thinking Skills*). Membaca kritis merupakan langkah awal dari berpikir kritis. Berpikir kritis didefinisikan sebagai proses disiplin mental dalam mendalami berbagai persoalan dan menyelesaikannya berdasarkan pengetahuan penalaran, pembuktian logis yang dapat dipertanggungjawabkan. Menurut Ennis tahapan kemampuan berpikir kritis terbagi menjadi lima yakni: (1) memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*); (2) menentukan dasar pengambilan keputusan (*the basis for the decision*); (3) menarik kesimpulan (*inference*); (4) memberikan penjelasan lanjut (*advances clarification*); (5) memperkirakan dan menggabungkan (*supposition and integration*). Salah satu mata pelajaran yang menggunakan kemampuan berpikir kritis ialah matematika. Matematika merupakan ilmu yang melatih siswa untuk mengkonstruksi konsep atau ide, membuat dan mengambil keputusan berbagai persoalan berdasarkan penalaran dan pembuktian dari informasi yang diperoleh.

Baik buruknya proses belajar mengajar pembelajaran matematika disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor tersebut meliputi: 1) karakteristik siswa, rendahnya kesiapan mental, rendahnya pemahaman konsep saat memecahkan soal atau masalah yang berbeda dengan contoh soal padahal dalam konteks materi sama, serta beranggapan apa yang dikatakan guru selalu benar; 2) karakteristik guru, mudah puas terhadap kebenaran jawaban siswa tanpa mengulas lebih jauh asal jawaban tersebut, kurang perhatian guru dalam mengamati karakteristik pola belajar siswa, dan kurangnya kesadaran guru akan pentingnya meningkatkan kemampuan berpikir kritis, serta dorongan dan tekanan pemahaman konsep masih kurang karena kebiasaan menyajikan rumus secara langsung; 3) penerapan metode pembelajaran kurang bervariasi; 4) mata pelajaran, anggapan matematika sebagai pelajaran yang sulit dan membosankan terutama pada soal uraian diantaranya kesulitan memahami maksud soal, merepresentasikan kalimat matematika, kesalahan menghitung, serta kebiasaan siswa dalam menghafal rumus.

Keefektifan pembelajaran didukung salah satunya dengan kebaruan metode pembelajaran yang diterapkan. Dari hal tersebut, maka peneliti memilih dan menerapkan metode sokrates yakni penyajiannya dengan berbagai pertanyaan guna menekankan kemandirian siswa aktif belajar dan berpendapat, mendalami konsep secara berangkai, serta melatih siswa menganalisis kesalahan jawaban. Oleh karena itu, penerapan metode sokrates dianggap cocok dan memberikan dampak positif bagi siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran matematika.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, inti dari permasalahan yakni pada: 1) karakteristik siswa; 2) karakteristik guru; 3) metode pembelajaran; dan 4) mata pelajaran.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka rumusan masalah yang diambil dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagaimana penerapan metode sokrates melalui pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII-J SMP Negeri 5 Ponorogo?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan metode sokrates pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII-J SMP Negeri 5 Ponorogo?

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. mengetahui penerapan metode sokrates melalui pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII-J SMP Negeri 5 Ponorogo.
2. mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan metode sokrates pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII-J SMP Negeri 5 Ponorogo.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Bagi siswa, mampu meningkatkan keaktifan berani menyampaikan ide atau pendapat dan memperdalam pengetahuan secara kritis.
2. Bagi sekolah, sebagai masukan akan pentingnya meningkatkan kualitas kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika.
3. Bagi peneliti lain, sebagai pedoman dan motivasi untuk mengembangkan metode pembelajaran inovatif dan kreatif guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika.

1.6 Pembatasan Masalah

Penelitian ini fokus pada upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII-J SMP N 5 Ponorogo melalui pembelajaran matematika dengan metode sokrates pada materi bangun ruang sisi datar.

1.7 Definisi Operasional

Berdasarkan judul penelitian ini, berikut definisi operasional pada penelitian ini.

1. Kemampuan Berpikir Kritis. Menurut Kowiyah (2012), kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan menelaah berbagai informasi sebagai acuan untuk menghadapi persoalan. Menurut Ennis dalam Rahma (2015: 20) terdapat lima tahap kemampuan berpikir kritis yaitu: 1) memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*); 2) menentukan dasar pengambilan keputusan (*the basis for the decision*); 3) menarik

kesimpulan (*inference*); 4) memberikan penjelasan lanjut (*advances clarification*); 5) memperkirakan dan menggabungkan (*supposition and integration*). Pada penelitian ini, kemampuan berpikir kritis diukur melalui tes akhir siklus.

2. Metode sokrates adalah metode pembelajaran dengan menyajikan berbagai pertanyaan guna menekankan kemandirian siswa aktif menjawab, mendalami konsep secara berangkai, dan melatih siswa menganalisis kesalahan jawaban. Tahapan metode sokrates yakni: (1) persiapan, (2) mengajukan pertanyaan, (3) memberikan penjelasan, (4) eksplorasi jawaban, dan (5) umpan balik.

