

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengetahuan dan teknologi saat ini memungkinkan semua pihak untuk dengan mudah dan cepat mendapatkan informasi. Dengan kondisi ini, siswa perlu memiliki kemampuan untuk mendapatkan, memilih, dan mengelola informasi agar dapat bertahan dalam situasi yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Kemampuan ini mendorong siswa untuk berpikir kritis, analitis, sistematis, logis, dan kreatif (Utami, Endaryono, 2020). Dalam pembelajaran matematika, siswa dihadapkan pada berbagai soal yang mengharuskan mereka untuk memecahkan masalah. Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk memiliki kemampuan berpikir kreatif agar dapat menyelesaikan soal-soal tersebut dengan solusi yang inovatif, karena matematika tidak selalu bisa diselesaikan dengan cara yang sama seperti sebelumnya. Kemampuan ini juga membantu siswa dalam kehidupan sehari-hari, karena mereka akan mampu menemukan solusi untuk berbagai permasalahan yang muncul dalam masyarakat, berkat latihan berpikir kreatif.

Proses pembelajaran sering kali menggunakan metode ceramah, sehingga siswa cenderung hanya menjadi pendengar. Guru lebih sering memberikan contoh dengan penyelesaian langsung dan jarang memberikan kesempatan bagi siswa untuk berpartisipasi aktif, sehingga siswa hanya berperan sebagai pencatat (Utami, Endaryono 2020). Akibatnya, siswa kurang memiliki kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir mereka. Selain itu, dalam pembelajaran matematika saat ini, bahan ajar yang harus disampaikan oleh guru kepada siswa sangat banyak. Akibatnya, guru cenderung memilih metode pembelajaran yang lebih menekankan penyelesaian materi tepat waktu daripada menggunakan metode yang mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuannya. Kondisi ini membuat siswa menjadi kurang aktif dan kurang kreatif (Riyanti 2023).

Untuk mengatasi masalah di atas, diperlukan penerapan pendekatan pembelajaran yang dapat mengatasi kendala tersebut. Pendekatan yang dimaksud adalah pendekatan yang membantu siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan yang mereka miliki serta mendorong siswa untuk kreatif dalam menyelesaikan soal-soal yang dihadapi. Pendekatan ini merupakan seperangkat wawasan yang secara sistematis digunakan sebagai dasar berpikir dalam menentukan strategi, metode, dan teknik untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Bakhruddin et al., n.d.). Salah satu pendekatan yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan aktivitas siswa adalah pendekatan *Open-Ended*. Sesuai dengan pernyataan Wijaya (2012:61), cara berpikir *Open-Ended* dapat mengembangkan aktivitas dan kemampuan berpikir secara stimulan.

Kadarisma (2018) mengemukakan bahwa pendekatan *Open-Ended* adalah pendekatan pembelajaran yang menuntut pola pikir terbuka, di mana proses berpikir siswa tidak hanya fokus pada satu proses atau hasil. Dalam pendekatan ini, tujuan pemberian masalah bukan untuk menemukan strategi, cara, atau pendekatan yang berbeda untuk mencapai jawaban dari masalah yang diberikan (Riyanti, 2023). Sebaliknya, siswa diberikan berbagai masalah dari suatu topik dan diminta untuk menyelesaikannya dengan cara mereka sendiri melalui berbagai metode.

Isrok'atun (2018, p. 81) mengemukakan bahwa pembelajaran *Open-Ended* melibatkan siswa dalam kegiatan belajar secara bebas untuk menyelesaikan masalah. Kegiatan belajar semacam ini menghasilkan berbagai teknik atau strategi pemecahan masalah. Pendapat Sawanda (Faridah, Isrok'atun, dan Aeni, 2016: 1063) mendukung hal ini dengan menyatakan bahwa pembelajaran *Open-Ended* adalah suatu pendekatan di mana guru memberikan situasi masalah kepada siswa, dan solusi atau jawaban dari masalah tersebut dapat diperoleh melalui berbagai cara. Masalah ini memungkinkan perbedaan respon yang benar dan mendorong siswa untuk menghasilkan berbagai macam pemikiran yang berbeda, serta memungkinkan siswa untuk menjawab pertanyaan dengan berbagai strategi dan ide matematika, sehingga memicu kemampuan berpikir kreatif mereka.

Pendekatan *Open-Ended* memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelidiki berbagai strategi dan metode yang mereka yakini sesuai dengan kemampuan mereka dalam mengolah masalah (noer 2017). Tujuan dari pembelajaran ini adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir matematika siswa secara maksimal, sambil memastikan bahwa kegiatan-kegiatan kreatif setiap siswa dapat terkomunikasikan melalui proses belajar mengajar.

Kreativitas adalah kecerdasan yang berkembang dalam diri seseorang melalui sikap, kebiasaan, dan tindakan yang menghasilkan sesuatu yang baru dan orisinal untuk memecahkan masalah (Cahyani, Syaban 2019). Menurut Pehkonen (dalam Amidi, 2016:588), para ahli menyatakan bahwa berpikir kreatif dalam matematika merupakan kombinasi dari berpikir logis dan divergen yang didasarkan pada intuisi tetapi dilakukan dengan kesadaran. Kemampuan berpikir kreatif dapat membantu siswa menjelaskan dan menginterpretasikan konsep - konsep abstrak, sehingga memungkinkan mereka mencapai penguasaan kemampuan kognitif yang lebih baik (Briely dalam Beetlestone,2013).

Berpikir kreatif adalah proses berpikir yang berusaha menghasilkan ide-ide baru, atau dapat diartikan sebagai aktivitas mental yang digunakan seseorang untuk memunculkan ide, gagasan, atau pemikiran baru (Situmorang, 2022). Menurut Moma (2015), berpikir kreatif dalam matematika dapat dilihat sebagai orientasi atau laporan tentang instruksi matematika, termasuk tugas-tugas penemuan untuk pemecahan masalah matematika. Aktivitas ini membantu dan mengarahkan peserta didik dalam mengembangkan solusi matematika yang lebih kreatif. Sebenarnya, berpikir kreatif dimiliki oleh setiap orang dalam berbagai aspek kehidupan, sebagaimana disebutkan dalam Al-Qur'an surat Ar-Ra'd ayat 11 :

لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ ۗ وَاللَّهُ إِنَّ

Artinya:

“Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.”

Pada dasarnya, setiap orang memiliki bakat dasar kreatif karena setiap individu memiliki kecenderungan atau dorongan untuk mewujudkan potensinya, berkembang, dan menjadi matang. Dorongan untuk mengungkapkan dan mengaktifkan semua kapasitas ini ada pada setiap orang, meskipun tingkat dan potensinya berbeda-beda. Potensi inilah yang membedakan manusia dari makhluk ciptaan Tuhan lainnya. Manusia diberi kemampuan untuk berpikir dan memiliki potensi untuk menciptakan berbagai hal yang memberikan makna bagi kehidupan. Oleh karena itu, sangat penting bagi kita untuk mulai belajar mengembangkan kemampuan berpikir kreatif.

Kemampuan berpikir kreatif adalah salah satu keterampilan penting yang harus dimiliki oleh siswa. Berpikir kreatif ditandai dengan kemampuan menghasilkan ide atau gagasan baru dan orisinal, melihat masalah dari berbagai sudut pandang, serta menemukan solusi alternatif untuk masalah tersebut (Maryati 2021).

Salah satu faktornya adalah dominasi penggunaan metode pembelajaran tradisional di sekolah-sekolah. Pendekatan konvensional yang bersifat guru-terpusat dan berorientasi satu arah kurang mampu merangsang kreativitas siswa. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih fleksibel dan memberdayakan, seperti pendekatan *Open-Ended*. Pendekatan ini memberi kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi masalah secara mendalam dengan berbagai strategi. Pendekatan *Open-Ended* dapat melatih dan meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa karena pendekatannya yang terbuka dan fokus pada proses eksplorasi daripada hasil akhir.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Adi Suarman Situmorang (2022) mengenai pengaruh pendekatan *Open-Ended* terhadap kemampuan berpikir matematis siswa kelas VIII di SMP Negeri 3 Raya, hasilnya menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis antara pendekatan *Open-Ended* dan pendekatan konvensional, dengan perbedaan sebesar 4,591. Uji-t juga menunjukkan bahwa pendekatan *Open-Ended* memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa, dengan nilai signifikansi sebesar $0,027 < 0,05$.

Grafik interaksi tersebut menunjukkan adanya hubungan yang jelas antara pendekatan pembelajaran dan kemampuan berpikir kreatif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran *Open-Ended* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII di SMP Negeri 3 Raya. Sedangkan, studi yang dilakukan oleh Widianti, Endaryono, dan Djuhartono (2020) menunjukkan bahwa dalam memecahkan masalah matematika, tidak selalu ada satu cara yang dapat diandalkan, yang mengakibatkan siswa dapat menyelesaikan masalah dengan berbagai pendekatan. Berdasarkan lima aspek berpikir kreatif, yaitu kelancaran, keluwesan, keaslian, elaborasi, dan sensitivitas, penting bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif. Oleh karena itu, kajian ini akan lebih mendalam untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, salah satunya dengan menerapkan pendekatan *Open-Ended*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi pendidik dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis di sekolah.

Berdasarkan hasil pengamatan di MTs Negeri 4 Bojonegoro, terdapat beberapa hal yang dapat disoroti mengenai proses pengajaran mata pelajaran matematika di kelas. Meskipun pelajaran matematika diajarkan dua kali seminggu, namun pendekatannya cenderung monoton karena siswa hanya menerima penjelasan dari guru secara konvensional diikuti dengan latihan soal. Siswa jarang diberi kesempatan untuk mengembangkan pola berpikir mereka sendiri dalam pembelajaran, yang menyebabkan kurangnya minat siswa terhadap matematika.

Berdasarkan tantangan tersebut, penulis tertarik untuk menerapkan pendekatan *Open-Ended* dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa di MTs Negeri 4 Bojonegoro. Pada zaman modern saat ini, penting bagi siswa untuk mengadopsi pendekatan konstruktivisme dalam menyelesaikan masalah yang memiliki banyak solusi atau pendekatan berbeda. Hal ini diharapkan dapat memungkinkan siswa belajar secara efektif dan mencapai pemahaman yang mendalam terhadap materi yang diajarkan. Dengan menerapkan pendekatan *Open-Ended*, tujuan pembelajaran diharapkan dapat tercapai secara optimal.

Mengingat pentingnya kemampuan berpikir kreatif bagi siswa baik di dalam maupun di luar lingkungan sekolah, dan mengingat bahwa pendekatan *Open-Ended* merupakan salah satu metode yang efektif untuk mengembangkan kemampuan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Implementasi Pembelajaran Dengan Pendekatan *Open-Ended* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Pada Siswa Kelas VIII.”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat diajukan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi pembelajaran dengan pendekatan *Open-Ended* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada siswa?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari Penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Mengetahui implementasi pembelajaran dengan pendekatan *Open -Ended* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada siswa.
2. Mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa Kelas VIII

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat bagi Guru:
 - a. Hasil penelitian dapat memberikan informasi kepada guru mengenai opsi pembelajaran alternatif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
 - b. Dapat mendorong guru untuk menjadi lebih kritis, kreatif, dan inovatif dalam mengembangkan metodologi pembelajaran matematika yang menarik dan mengasyikkan.
2. Manfaat bagi Siswa: Peserta didik dapat meningkatkan kemampuan dalam memecahkan masalah matematis terkait materi Pythagoras. Selain itu, pembelajaran ini dapat melatih siswa untuk bekerja sama dalam proses pembelajaran.

3. Manfaat bagi Sekolah: Hasil penelitian dapat memberikan informasi mengenai model pembelajaran yang dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.
4. Manfaat bagi Peneliti lain: Penelitian ini dapat dijadikan referensi mengenai pengembangan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam konteks pembelajaran matematika.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup hal-hal berikut:

1. Pembelajaran dengan pendekatan Open-Ended adalah metode pembelajaran yang merancang masalah sedemikian rupa sehingga memungkinkan munculnya berbagai jawaban dengan berbagai strategi atau pendekatan yang berbeda. Jenis masalah yang digunakan dalam pendekatan Open-Ended ini tidak rutin dan bersifat terbuka.
2. Kemampuan representasi matematis merujuk pada kemampuan siswa dalam mengungkapkan ide-ide atau konsep matematika melalui berbagai bentuk representasi, seperti diagram, grafik, tabel, teks tertulis, atau representasi visual lainnya. Indikator yang akan digunakan dalam penelitian ini mencakup kemampuan menyajikan kembali data dari representasi grafis, menjawab pertanyaan dengan kata-kata tertulis, menggunakan representasi visual untuk memecahkan masalah, serta mentransformasikan informasi menjadi persamaan matematika.
3. Materi pembelajaran yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah tentang Teorema Pythagoras.

UNUGIRI