



Prosiding

Seminar Nasional Daring

Unit Kegiatan Mahasiswa Jurnalistik (Sinergi)

IKIP PGRI Bojonegoro

Tema "Jurnalistik sebagai Sumber Data untuk Karya Ilmiah"



Penerapan Metode Open Ended dalam Pembelajaran Matematika

Rhavina Arlica Lutfiyani¹, Cahyo Hasanudin²

¹Pendidikan Matematika, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

²Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

pipingaes@gmail.com¹

Abstrak— Matematika merupakan ilmu yang di ajarkan dari sekolah dasar hingga sekolah lanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil pembelajaran siswa seberapa besar kemampuan yang telah di miliki maupun di kuasai. Metode penelitian yang di gunakan adalah studi Pustaka dengan pengumpulan data yang relevan. Hasil dan pembahasan menunjukkan bahwa penerapan metode open ended dapat mempermudah siswa dalam menemukan seberapa besar kemampuan yang telah di miliki serta dapat melatih mereka untuk berfikir kritis.

Kata kunci— matematika, pembelajaran matematika, open ended

Abstract— *Mathematics is a science that is taught from elementary school to high school. This study aims to Determine the learning outcomes of students how much ability they have or have mastered results. The research method used in this studr is literature study with relevant data collection. The result and discussion show that the application of the open ended method can make it easier for student to find out how much ability they already have and can train them to think critically.*

Keywords— *mathematics, learning mathematics, open ended*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu yang di ajarkan setiap jenjang pendidikan dari sekolah dasar hingga sekolah lanjutan (Mashuri, 2019). Matematika mempunyai ciri menonjol yang dapat menguasai konsep baru atau tertentu, secara langsung dapat memahami konsep lain yang sedang di pelajarnya (Syahrir, 2015). Salah satu karakteristik matematika adalah memiliki sifat abstrak ataupun sulit untuk di pahami yang membuat peserta didik merasa pusing hingga mengalami kebingungan dalam

pembelajaran matematika (Anggraini, 2021). Dengan demikian pembelajaran matematika harus dilakukan dengan serius.

Pembelajaran matematika merupakan segala sesuatu yang dapat di sampaikan oleh guru terhadap siswa Pada saat kegiatan belajar mengajar di sekolah (Kusumawati, 2008). Pembelajaran matematika saat ini sangatlah begitu penting bagi peserta didik agar dapat memahami komunikasi matematika yang telah di ajarkan oleh pendidik pada saat kegiatan proses belajar mengajar (Mahmudi,2006). Dalam diri siswa terdapat kemampuan yang berbeda-beda dalam memahami konsep belajar matematika, ada yang memandang bahwa matematika sangatlah mudah sehingga banyak yang menyukai pelajaran matematika, di sisi lain ada yang memandang bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit untuk di pahami sehingga banyak siswa merasa pusing dan menganggap bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang mereka sangat benci. (Netriwati, 2018). Oleh karena itu di dalam proses kegiatan belajar mengajar dapat di terapkan suatu metode pembelajaran yang dapat membuat siswa merasa tidak bosan.

Metode open ended merupakan metode yang dapat memberikan suatu pengalaman kepada siswa untuk mengetahui berapa besar kemampuan yang telah di miliki siswa dari keterampilan maupun pengalaman yang pernah di dapatkan pada saat proses pembelajaran sebelumnya (Setiana,2016). Penerapan pembelajaran dengan menggunakan metode open ended merupakan metode pembelajaran tipe kooperatif yang dapat membuat siswa mempunyai suatu pemikiran yang kritis sehingga dapat membangun interaksi matematika dan siswa untuk menyelesaikan permasalahan dengan cara mereka sendiri (Sari,A.N,2016). Tujuan dari pembelajaran menggunakan metode open ended merupakan untuk mengetahui hasil pembelajaran siswa seberapa besar kemampuan belajar maupun pengetahuan mereka terhadap pembelajaran matematika yang telah di ajarkan oleh guru (Saragih,2021).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan studi pustaka (library research). Penelitian ini di gunakan dengan cara mengumpulkan informasi dari berbagai macam material seperti dokumen, buku, majalah, jurnal, maupun kisah-kisah sejarah (Mirzaqon, 2017).

Data yang di gunakan yaitu data skunder yang terkait dengan topik pembelajaran matematika dengan Menerapkan metode open ended. Data ini di peroleh dari berbagai macam artikel yang telah di publikasikan di dalam jurnal-jurnal.

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik simak, bebas, dan cakap. Teknik ini melibatkan literatur, buku, catatan, serta dari berbagai informasi hasil penelitian. Peneliti mencatat hal-hal penting kemudian menggabungkan dengan pendapat peneliti untuk menemukan suatu ide.

Pada teknik analisis data, peneliti menggunakan metode agih atau metode distribusional yaitu 1). Mengklarifikasi, 2). Penetapan makna, 3). Analisis kalimat, 4). Kesimpulan.

Teknik validasi data dengan menggunakan triangulasi sumber. Peneliti mencocokkan ide-ide yang di Kembangkan dengan sumber referensi dari buku dan jurnal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan metode open ended dalam proses pembelajaran matematika sebagai salah satu metode yang dapat di lakukan dalam proses pembelajaran oleh siswa untuk mengembangkan pola berfikir yang kritis sesuai dengan minat dan kemampuan pada diri siswa masing-masing. Hal ini di sebabkan metode open ended formulasi masalah yang di gunakan adalah masalah terbuka. Di samping itu dengan adanya penerapan metode open ended dalam proses pembelajaran matematika terhadap siswa dapat menghasilkan suatu hal yang baru dalam menyelesaikan suatu masalah yang ada, khususnya masalah dalam mengerjakan suatu soal matematika. Dengan dasar ini, maka penerapan metode open ended sangat bagus untuk dapat di terapkan dalam proses kegiatan belajar mengajar. Proses pembelajaran dengan model penerapan metode open ended diawali dengan memberikan masalah terbuka kepada siswa. Kegiatan pembelajaran harus mengarahkan siswa untuk menjawab masalah dengan banyak cara serta dengan banyak jawaban, sehingga kemampuan intelektual siswa dalam proses pembelajaran menciptakan suatu hal yang baru.

Penerapan metode open ended dalam proses pembelajaran matematika dapat menjadikan suatu Kesempatan untuk menginvestigasi berbagai strategi sesuai ke-

mampuan dalam mengelaborasi permasalahan. Tujuannya agar kemampuan berfikir matematika siswa dapat berkembang secara maksimal dan kreatif siswa dapat berkomunikasi melalui proses pembelajaran. Inilah yang menjadi pokok pembelajaran dengan menggunakan metode open ended, yaitu pembelajaran yang dapat membangun siswa dalam menjawab suatu permasalahan melalui berbagai strategi.

Dalam pembelajaran dengan penerapan metode open ended, siswa di harapkan bukan hanya Mendapatkan jawaban tetapi lebih menekankan pada proses pencarian suatu jawaban. Pembelajaran menggunakan metode open ended dapat menghasilkan suatu kemampuan berfikir kritis terhadap siswa.

Penerapan metode open ended terhadap siswa memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan serta meningkatkan pola pikir siswa yang kritis sehingga dapat menemukan solusi dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Langkah pembelajaran dengan adanya penerapan metode open ended yaitu dengan memperkenalkan masalah terbuka, memahami masalah, pemecahan masalah oleh siswa, mendiskusikan, di simpulkan oleh guru dan pemberian rangkuman. Dalam open ended guru memberikan permasalahan kepada siswa yang solusinya tidak hanya di tentukan dengan jalan satu cara.

Penerapan metode open ended akan membiasakan peserta didik untuk berfikir tingkat tinggi dalam Mengerjakan soal-soal non rutin yang selama ini jarang di sentuh dalam proses pembelajaran matematika di mana dapat mempengaruhi dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan definisi tersebut, dapat di artikan bahwa penerapan metode open ended merupakan penerapan dalam pembelajaran yang implementasinya , siswa di hadapkan langsung pada masalah terbuka yang membutuhkan jawaban dalam banyak cara penyelesaian sehingga siswa dapat mengembangkan potensi dan pola piker yang kritis.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian tersebut, dapat di simpulkan bahwa penerapan metode open ended dalam proses pembelajaran matematika memberikan suatu kesempatan bagi siswa untuk berpikir secara kritis, dan membuat hubungan antar ide-ide kreatif yang menghasilkan beragam cara dalam memecahkan masalah sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang baik sesuai dengan apa yang di

harapkan saat pembelajaran matematika berlangsung. Pembelajaran matematika dengan menggunakan penerapan metode open ended berupa pertanyaan open ended yang memberikan kepada siswa sesuai dengan kemampuan yang telah di dapatkannya dalam menyampaikan suatu ide dan pendapatnya, sehingga dapat menghasilkan dan menonjolkan kemampuan representasi matematis siswa.

REFERENSI

- Anggraini, Y. (2021). Analisis persiapan guru dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2415-2422.
<https://drive.google.com/drive/folder/1jYqNRJBzZtzBUhmQ6JNueunf0iFAt3e?usp=sharing>.
- Kesumawati, N. (2008). Pemahaman konsep matematik dalam pembelajaran matematika.
- Mahmudi, A. (2006). Pengembangan kemampuan komunikasi matematika siswa melalui pembelajaran matematika. <https://doi.org/10.32672/si.v13i2.471>
- Netriwati, M. S. L., & Lena, M. S. (2018). *Media pembelajaran matematika*. Bandar Lampung: Permata Net.
- Saragih, LM, Tanjung, DS, & Anzelina, D. (2021). Pengaruh model pembelajaran open ended terhadap Hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik. *Jurnal Basicedu*, 5 (4), 2644-2652.
- Sari, A. N., Wahyuni, R., & Rosmayadi, R. (2016). Penerapan pendekatan open ended untuk meningkatkan Kemampuan berfikir kritis siswa pada materi aljabar kelas VIII SMP Negeri 10 Pemangkat. *JPMI (jurnal pendidikan matematika Indonesia)*, 1 (1), 20-24.
- Semnas matematika dan Pendidikan matematika, 2 (3), 231-234.
- Setiana, DS (2016). Komparasi penerapan metode pembelajaran Ctl dan open ended dengan memperhatikan gaya belajar di tinjau dari prestasi belajar matematika. *SOSIOHUMANIORA: Jurnal ilmiah ilmu sosial dan humaniora*, 2 (2).
- Siregar, S. (2019). Penerapan model pembelajaran open ended terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa di tinjau dari pola asuh orang tua. *Pasundan journal of mathematics education jurnal Pendidikan matematika*, 9 (1), 31-43.