

Penerapan Pendekatan *Open Ended* untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SD

¹. Teguh Yuniarto, ². Maratul Qiftiyah, ³. Tina Malinda, ⁴. Nita Septiani

¹²³⁴. STIT Darul Fattah Bandar Lampung

¹teguhyuniarto96@gmail.com ²maratulqiftiyah@gmail.com

³tinamalinda8727@gmail.com ⁴nseptiani549@gmail.com

ABSTRACT

This research is based on the low level of problem-solving, in South Lampung. The saturation of students in learning usually causes displeasure towards the lesson, one of the subjects that some elementary school students really avoid is mathematics. Particularly at SDN 5 Karang Anyar Jati Agung, South Lampung, the use of an open-ended approach has not been implemented. From the problems found, solving the problem can be realized in the form of learning activities by applying an open-ended approach at SDN 5 Karang Anyar, Jati Agung, South Lampung. The implementation method uses two stages, namely: the preparation stage and the implementation stage. The results of the study show that the use of an open-ended approach can improve mathematical problem-solving for fifth-grade students at SDN 5 Karang Anyar Jati Agung South Lampung in the 2022 academic year.

Keywords: approach, *open ended*, problem solving

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian ini didasari oleh rendahnya pemecahan masalah matematika dan kurang minat belajar matematika yang dimiliki oleh peserta didik kelas V SDN 5 Karang Anyar Jati Agung Lampung Selatan. Kejenuhan peserta didik dalam belajar biasanya menyebabkan ketidak senangan terhadap pelajaran tersebut, salah satu mata pelajaran yang sangat dihindari sebagian peserta didik sekolah dasar adalah mata pelajaran matematika. Khususnya di SDN 5 Karang Anyar Jati Agung Lampung Selatan penggunaan pendekatan *open ended* belum diterapkan. Dari masalah yang ditemukan dapat direalisasikan pemecahan masalahnya dalam bentuk kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *open ended* di SDN 5 Karang Anyar, Jati Agung Lampung Selatan. Metode pelaksanaannya menggunakan dua tahap, yaitu: tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Hasil Kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan *open ended* dapat meningkatkan pemecahan masalah matematik peserta didik kelas V SDN 5 Karang Anyar Jati Agung Lampung Selatan tahun pelajaran 2022.

Kata kunci: pendekatan, *open ended*, pemecahan masalah

PENDAHULUAN

Sejalan dengan berlangsungnya kehidupan, hal terpenting yang harus dimiliki pribadi manusia yaitu memiliki pendidikan(Astin & Bharata, 2016). Pendidikan sebagai suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat mengembangkan potensi diri dan keterampilan yang diperlukan dirinya dan lingkungan masyarakat yang harus memiliki landasan sebagai dasar pelaksanaannya dengan tujuan yang jelas(Kurniati & Astuti, 2016). Sehingga diharapkan dalam pelaksanaannya tidak akan kehilangan arah dan pijakan. Pendidikan menjadi sarana utama yang perlu dikelola secara sistematis dan konsisten berdasarkan berbagai pandangan teori dan praktek yang berkembang dalam kehidupan.

Pendidikan merupakan aspek yang paling penting untuk menunjang kemampuan bangsa di masa depan, terutama terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Karena dengan pendidikan manusia dididik, dibina, dan dikembangkan potensi-potensi yang ada padanya dengan tujuan agar terbantuknya manusia yang berkualitas (Susanto, 2014). Pendidikan formal menjadi tempat yang sangat strategis untuk meningkatkan sumber daya manusia, sehingga pendidikan formal diharapkan mampu memberikan kontribusi bagi pengembangan sumber daya manusia melalui mata pelajaran yang diajarkan. Paradigma baru pendidikan lebih menekankan pada peserta didik sebagai manusia yang memiliki potensi untuk belajar dan berkembang(Qiftiyah, 2023).

Berdasarkan UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada Bab II Pasal 3 dijelaskan bahwa: Pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung-jawab (Permendiknas, 2006).

Dalam pelaksanaan pendidikan, matematika menjadi mata pelajaran wajib yang akan selalu ditemui dan dipelajari di sekolah, baik Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas, maupun di Perguruan Tinggi.

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh pendidik untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika (Yunianto et al., 2019).

Menurut National Council of Teacher of Mathematics (NCTM) mengemukakan bahwa tujuan pembelajaran matematika sebagai berikut:

1. Belajar untuk berkomunikasi (Mathematical communication)
2. Belajar untuk bernalar (mathematical reasoning)
3. Belajar untuk memecahkan masalah (mathematical problem solving)
4. Belajar untuk mengaitkan ide (mathematical connections)
5. Pembentukan sikap positif terhadap matematika (positive attitudes toward mathematics).

Menurut Depdiknas kompetensi atau kemampuan umum tujuan pembelajaran matematika, sebagai berikut:

1. Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian beserta operasi campurannya, termasuk yang melibatkan pecahan.
2. Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas, dan volume.
3. Menentukan sifat simetri, kesebangunan, dan sistem koordinat.
4. Menggunakan pengukuran: satuan, kesetaraan antarsatuan, dan penaksiran pengukuran.
5. Menentukan dan menafsirkan data sederhana, seperti: ukuran tertinggi, terendah, rata-rata, modus, mengumpulkan, dan menyajikannya.
6. Memecahkan masalah, melakukan penalaran, dan mengkomunikasikan gagasan secara matematika.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran mata pelajaran matematika tersebut, seorang guru hendaknya dapat menciptakan kondisi dan situasi pembelajaran yang

memungkinkan siswa aktif membentuk, menemukan, dan mengembangkan pengetahuannya (Susanto, 2014; Widianti, Sri Hartini, 2018).

Pendekatan open-ended merupakan salah satu pendekatan pemecahan masalah yang dipercaya mampu mendorong inovasi dan kreatifitas matematika siswa secara lebih beraneka ragam (Mursidik et al., 2015). Sejalan dengan itu, Karo & Hasrattudin mengatakan bahwa pendekatan open-ended merupakan pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk mengembangkan pola pikir dan ide-ide kreatif matematis dengan menggunakan konsep matematika, agar siswa mempunyai kemampuan memecahkan masalah matematika dan berpikir kreatif (Setiawan & Harta, 2014).

Pembelajaran dengan pendekatan open-ended memberikan kesempatan kepada peserta didik agar memperoleh pengetahuan, pengalaman untuk menemukan, mengenali dan menyelesaikan permasalahan matematika dengan berbagai strategi (Gordah, 2012). Pada pendekatan open-ended, siswa tidak sekedar dituntut agar menemukan penyelesaian dari suatu permasalahan, namun juga memberikan suatu argumen terkait jawaban dan menjelaskan prosedur bagaimana dapat memperoleh jawabannya. Masalah yang diberikan dalam pendekatan openended ini adalah masalah non rutin bersifat terbuka. Dengan demikian, pendekatan open-ended dapat memungkinkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik (Desti Wahyuni, Nyayu Masyita Ariani, 2011; Mahuda, 2017).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SDN 5 Karang Anyar Jati Agung Lampung Selatan saat berinteraksi atau bertemu langsung dengan peserta didik diperoleh informasi bahwa proses pembelajaran yang terjadi di kelas menunjukkan pembelajaran yang pasif artinya pembelajaran hanya terjadi satu arah yaitu teacher center dan rendahnya pemahaman peserta didik terhadap pelajaran matematika juga disebabkan karena pendekatan pembelajaran yang diterapkan oleh guru di kelas masih bersifat klasikal, yaitu guru berdiri di depan kelas, sedangkan peserta didik duduk rapi di tempatnya masing-masing. Artinya, guru lebih aktif menjelaskan, menerangkan, memberi contoh, menyajikan soal atau bertanya, tanpa memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengapresiasi kemampuan yang mereka miliki. Akibatnya, peserta didik kurang berminat, bosan, dan tidak menarik mengikuti pelajaran yang diajarkan. Kondisi

yang demikian, apabila terus dibiarkan akan berdampak buruk terhadap pemahaman peserta didik dalam menguasai mata pelajaran matematika. Padahal, pemahaman tentang matematika adalah hal penting yang harus dikuasai oleh para peserta didik.

METODE PELAKSANAAN

Dari masalah yang ditemukan di atas dapat direalisasikan pemecahan masalahnya dalam bentuk kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *open ended* di SDN 5 Karang Anyar, Jati Agung Lampung Selatan. Adapun pelaksanaannya kami lakukan dalam beberapa tahap sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Persiapan dilakukan dengan mengadakan kesepakatan kerjasama dengan mitra, yaitu ketua pelaksana yang diusulkan oleh LP2M STIT Darul Fattah Bandar Lampung dengan kepala sekolah SDN 5 Karang Anyar, Jati Agung, Lampung Selatan.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan pelatihan ini dilaksanakan selama 3 hari dengan waktu. Adapun kegiatan pelatihan ini dimulai dengan (1) meminta izin kepada kepala sekolah SDN 5 Karang Anyar untuk mengadakan PkM dosen bersama mahasiswa, setelah itu (2) menemui pendidik kelas untuk meminta izin menggunakan kelasnya, kemudian (3) persiapan kelas, media, alat peraga yang digunakan untuk mendukung pembelajaran (4) setelah itu menjelaskan materi secara singkat (5) selanjutnya adalah tahap inti yaitu proses pembelajaran, dimulai dengan mahasiswa melakukan *ice breaking* untuk membangkitkan semangat peserta didik dalam belajar (6) kemudian peserta didik dijelaskan materi dengan gambar, dan tanya jawab, (7) peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok kecil untuk diajak bermain dan bernyanyi (8) peserta didik diajak peserta didik bernyanyi atau tepuk-tepuk yang dibuat sendiri oleh pendidik (9) untuk memperkuat penjelasan materi maka peserta didik diajak untuk menonton video pembelajaran bersifat animasi (10) setiap kelompok diberi soal latihan untuk didiskusikan yang terapat pada slide.

(11) pendidik menunjuk kelompok untuk membacakan jawaban hasil

diskusinya dengan permainan (12) peserta didik diberikan penguatan atas jawaban yang telah disampaikan oleh masing-masing kelompok (13) peserta didik diajak untuk bermain dengan permainan yang sesuai dengan materi yang sedang dipelajari (14) peserta didik dalam kelompok diberi hadiah kepada kelompok yang terbaik dan memperoleh poin terbanyak. Pada proses pembelajaran dosen dibantu mahasiswa (15) peserta didik diberi soal untuk mengukur hasil belajar peserta didik setelah diterapkan pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah mengadakan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *open ended* sangat bermanfaat terutama bagi peserta didik kelas V SDN 5 Karang Anyar Jati Agung Lampung Selatan. Pendidik harus memiliki strategi atau taktik dalam menerapkan pendekatan pembelajaran yang menarik supaya pembelajaran bisa berjalan dengan lancar, efektif dan menyenangkan. Hal ini terlihat saat peserta didik mengikuti proses pembelajaran menggunakan pendekatan *open ended* pada saat proses pembelajaran matematika di kelas terlihat lebih efektif dan mudah memecahkan suatu masalah atau persoalan, perkembangan peserta didik dalam belajar ditentukan melalui kegiatan pembelajaran yang ada di kelas. Pembelajaran yang efektif akan menentukan suasana belajar peserta didik.

Kelas menjadi ramai dengan suara anak-anak yang ingin tahu dengan menggunakan pendekatan *open ended* pembelajaran yang disampaikan pendidik dengan antusias. Hasil pembelajaran ini menunjukkan bahwa peserta didik kelas V SDN 5 Karang Anyar Jati Agung Lampung Selatan dapat dikatakan bahwa menerapkan pendekatan *open ended* dalam pemecahan masalah matematika peserta didik akan terbiasa untuk memecahkan suatu persoalan dalam pembelajaran matematika.

Hasil dari olahan penyaji data kegiatan pengabdian masyarakat yang kami laksanakan di kelas V SDN 5 Karang Anyar Jati Agung Lampung Selatan adanya peningkatan. Kekeliruan yang terjadi sebelum dilaksanakan pengabdian sudah tidak terjadi kembali. Pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan pemecahan masalah matematika mencapai hasil yang diinginkan. Dengan demikian bahwa pendekatan pembelajaran yang diterapkan merupakan suatu pendekatan atau cara yang digunakan dalam pelajaran

melalui penyajian, penguraian materi pembelajaran untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Penggunaan pendekatan yang tepat akan berpengaruh pada penerimaan materi pembelajaran oleh peserta didik. Hal ini membuat peserta didik bersemangat belajar dalam menyelesaikan soal-soal matematika.

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran ini berjalan dengan lancar tanpa kendala yang berarti. Peserta didik sangat menerima dengan baik dan antusias mengikuti pembelajaran. Pengabdian ini sangat berdampak baik. Ini terbukti dengan adanya perubahan yang baik pada saat pembelajaran, pendidik dapat mengetahui cara yang harus dilakukan untuk membuat suasana kelas yang lebih aktif dan menyenangkan, pendidik dapat memberi pendekatan yang terbaik dalam pembelajaran, serta dapat mengatasi kekeliruan yang terjadi selama ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa mengadakan penerapan pendekatan *open ended* yang baik dalam pembelajaran guna meningkatkan pemecahan masalah matematik kelas V SDN 5 Karang Anyar Jati Agung Lampung Selatan termasuk dalam kegiatan yang tepat sasaran. Kegiatan ini dilakukan dalam bentuk pemberian materi mengenai bagaimana memecahkan suatu permasalahan pada pembelajaran matematika saat pembelajaran berlangsung, serta kelanjutan materi berupa praktik penerapan pendekatan *open ended* yang baik dan menyenangkan sehingga proses pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.

Kegiatan ini sangat bermanfaat dalam memberikan bekal dan mentransfer ilmu kepada peserta didik, pendidik, dan orang tua. Diharapkan dengan kegiatan ini, proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik karena menggunakan pendekatan *open ended*, dan dampaknya dapat menyelesaikan tugas atau soal matematika yang diberikan oleh pendidik dengan baik, karena sejatinya penggunaan pendekatan *open ended* inilah pendidik tidak seakan-akan duduk didepan kelas dan menjelaskan materi akan tetapi dalam pembelajaran inilah peserta didik diberi kesempatan untuk aktif dalam menyelesaikan soal dan peserat didik tidak pasif di tempat duduk. Karena tujuan pembelajaran akan tercapai ketika pendidik menerapkan pendekatan, media, dan setrategi yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Astin, A. E., & Bharata, H. (2016). Penerapan Pendekatan Open-Ended Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa. *Prosiding: Konferensi Nasional Kegiatan Pengabdian Matematika Dan Pembelajarannya (Knmp 1) Ums*, 20.
- Desti Wahyuni, Nyayu Masyita Ariani, A. S. (2011). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Beliefs Siswa Pada Pembelajaran Open-Ended Dan Konvensional. *Edumatica*, 03(April).
- Gordah, E. K. (2012). Upaya Guru Meningkatkan Kemampuan Koneksi Dan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Melalui Pendekatan Open Ended. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 18(3).
- Kurniati, R., & Astuti, M. (2016). Penerapan Strategi Pembelajaran Open Ended Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Palembang. *Jip Jurnal Ilmiah Pgm*, 2(1).
- Mahuda, I. (2017). Pembelajaran Kooperatif Co-Op Co-Op Dengan Pendekatan Open-Ended Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sma. *Jurnal Kegiatan Pengabdian Dan Pembelajaran Matematika*, 10(2).
- Mursidik, E. S M., Samsiyah, N., & Rudyanto, H. E. (2015). Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Memecahkan Masalah Matematika Open-Ended Ditinjau Dari Tingkat Kemampuan Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, 4(1).
- Permendiknas. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007 Tentang Standar Proses Untuk Satuan Pendidikan Dasar Menengah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Qiftiyah, M. (2023). *Muatan Hots Pada Pembelajaran Tematik Materi Ipa Kelas 5 Sekolah Dasar*. 28–38.
- Setiawan, R. H., & Harta, I. (2014). Pengaruh Pendekatan Open-Ended Dan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Sikap Siswa Terhadap Matematika. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2).
- Susanto, A. (2014). *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Widianti, Sri Hartini, L. S. A. (2018). Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Dengan Tipe Think Pair Share. *None*, Vii(2).
- Yunianto, T., Negara, H. S., & Suherman, S. (2019). Flip Builder : Pengembangannya Pada Media Pembelajaran Matematika. *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 6(2).