

PEMBINAAN OLIMPIADE MATEMATIKA SEBAGAI UPAYA DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN SISWA DI SDN 4 PANJI, KECAMATAN SUKASADA

I Gusti Ngurah Pujawan¹, I Gusti Nyoman Yudi Hartawan², I Nyoman Budayana³

¹²³Jurusan Matematika, FMIPA Undiksha
Email korespondensi: ngurah.pujawan@undiksha.ac.id

ABSTRACT

*This activity was carried out on July 15 2023 at SDN 4 Panji Sukasada. Taking part in this activity were 15 students from levels IV, V, and VI. This activity was carried out to solve the problems faced by SDN 4 Panji related to increasing motivation and ability to solve mathematics olympiad questions. Solving this problem is carried out in two stages, namely; 1. Delivery of strategies for solving mathematics Olympiad questions and 2. Enrichment of questions using the discussion method. The results of the activity show positive things, namely: 1. Positive responses from students during the activity, which can be seen from the students' activeness during the activity, 2. There is an increase in students' ability to solve questions, which can be seen from the average increase from pretest to posttest, and 3. Questionnaire results that show positive results***Keywords:** *adaptive, cooperative learning, deduktif*

ABSTRAK

Kegiatan PkM ini dilaksanakan pada tanggal 15 Juli 2023 di SDN 4 Panji Sukasada. Turut serta dalam kegiatan ini sebanyak 15 orang siswa dari tingkat IV, V dan VI. Kegiatan ini dilaksanakan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi SDN 4 Panji terkait dengan meningkatkan motivasi dan kemampuan menyelesaikan soal olimpiade matematika. Penyelesaian masalah ini dilakukan dengan dua tahap yaitu; 1. Penyampaian strategi pemecahan soal-soal olimpiade matematika dan 2. Pengayaan soal-saol dengan metode diskusi. Hasil dari kegiatan menunjukkan hal yang positif, yaitu: 1. Respon positif dari siswa selama kegiatan, yang dapat dilihat dari keaktifan siswa selama kegiatan, 2. Terjadi peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal, yang dapat dilihat dari peningkatan rata-rata dari pretest ke posttest, dan 3. Hasil angket yang menunjukkan hasil yang positif.

Kata kunci: *pembinaan siswa, olimpiade matematika, strategi pemecahan soal.*

PENDAHULUAN

Belajar matematika merupakan proses memperoleh pemahaman dan keterampilan dalam berbagai konsep matematika. Ini adalah bagian penting dari pendidikan dan dapat dimulai dari anak usia dini hingga tingkat lanjut. Belajar matematika merupakan sesuatu yang penting dipelajari oleh siswa karena matematika sangat dekat dengan kehidupan siswa, sering ditemui dalam berbagai bidang di kehidupan sehari-hari dan sebagai salah satu sarana dalam mengembangkan berpikir ilmiah siswa (Azizah & Mashar, 2021). Melalui belajar matematika siswa disiapkan untuk dapat meningkatkan taraf hidup dan menjadi pemecah masalah dalam kehidupan sehari-hari (Susnariah, 2020). Secara prinsip tujuan dari diberikan pelajaran matematika di berbagai jenjang adalah untuk dapat menyiapkan siswa mampu menghadapi dengan segala perubahan yang sangat cepat melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran

yang logis, rasional, kritis, jujur, efektif, dan efisien dan dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari (Rahmi, 2013).

Mencermati hal di atas, secara prinsip Melalui pembelajaran matematika, siswa diperkenalkan pada pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dengan menggunakan matematika sebagai metode khusus seperti persamaan, pertidaksamaan, model matematika. Sekaligus mengumpulkan informasi untuk disampaikan kepada orang lain dengan cara yang mudah. membaca, mengenali dan memahami, metode-metode unik juga digunakan, seperti berbagai teknik untuk mengumpulkan, mengolah, dan menyajikan Data. Matematika sebagai alat dan pelayan ilmu pengetahuan relevan tidak hanya bagi matematika itu sendiri tetapi juga bagi ilmu-

ilmu lain, baik untuk tujuan teoritis maupun untuk manfaat praktis seperti penerapan matematika. Selain itu matematika juga mengandung nilai-nilai luhur seperti: nilai praktis, nilai disiplin, dan nilai budaya (Hartawan et al., 2022),(Suryawan et al., 2017).

Berbagai hal dilakukan pemerintah untuk dapat memastikan pembelajaran yang dilakukan di kelas dapat mencapai tujuan di atas, salah satunya melalui pelatihan yang diberikan langsung kepada guru. Harapannya kompetensi guru mengalami peningkatan yang signifikan, sehingga mampu memfasilitasi siswa di kelas dengan baik (Hafriani, 2019; Payu, 2016). Para guru sebenarnya menyadari hal di atas bahwa perannya dalam pembelajaran di kelas sangat penting, tetapi pengetahuan guru khususnya terkait dalam penyelesaian soal-soal olimpiade matematika sangat kurang sehingga jarang memberikan siswa soal-soal yang dapat mengembangkan kreatifitas siswa seperti soal-soal uraian terbuka atau soal-soal yang bersifat tidak rutin khususnya yang berkaitan dengan soal-soal olimpiade. Padahal Kualitas penyelenggaraan pendidikan di SD akan sangat berpengaruh pada pencapaian kualitas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PkM ini dilaksanakan pada tanggal 15 Juli tahun 2023, di SDN 4 Panji, Kecamatan Sukasada. Turut serta dalam kegiatan ini sebanyak 15 orang siswa dari tingkat IV, V dan VI. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk workshop strategi penyelesaian soal olimpiade matematika. Metode workshop menggunakan pendekatan klinis. Peserta workshop diharapkan dapat meningkatkan keterampilannya dalam menyelesaikan soal-soal olimpiade matematika.

Sebagai tahap awal dari kegiatan ini adalah siswa diberikan motivasi oleh narasumber yaitu bapak I Gusti Nyoman Yudi Hartawan, S.Si., M.Sc (gambar 1). Motivasi yang diberikan berupa penguatan keyakinan peserta bahwa untuk dapat menyelesaikan soal-soal olimpiade matematika tidak seseram yang dibayangkan siswa dan pasti bisa dikerjakan siswa asal siswa mau belajar dan banyak latihan soal. Setelah dilakukan sesi motivasi, narasumber melakukan pengecekan kemampuan awla siswa dengan memberikan

pada tingkat berikutnya (Suarsana & Pujawan, 2017). Agar mampu membimbing siswa dengan baik hendaknya guru memiliki kompetensi sesuai dengan kompetensi yang tertuang pada Undang-Undang Guru dan Dosen

METODE

Sebagai khalayak sasaran dari kegiatan pelatihan ini adalah siswa kelas IV, V dan VI di SDN 4 Panji, Kecamatan Sukasada, Buleleng. Total peserta kegiatan ini adalah 15 orang. Metode dan strategi yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Informasi, tanya jawab, dan diskusi
Pelatihan diawali dengan penyampaian informasi mengenai strategi penyelesaian soal-soal olimpiade matematika kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab dan diskusi.
2. Praktek

Dalam merealisasikan materi yang telah diberikan, para peserta diberikan tugas-tugas menyelesaikan soal-saol yang diberikan oleh narasumber.

pretest kepada siswa (gambar 2), yaitu berupa soal uraian yang berjumlah 3 soal. Berdasarkan hasil pantauan narasumber selama siswa mengerjakan soal tersebut tampak masih banyak yang bingung bagaimana seharusnya mereka menyelesaikan masalah tersebut. hasil dari pretest diperoleh rata-rata hasil testnya adalah 45. Ini menunjukkan bahwa secara umum pengetahuan siswa peserta kegiatan terkait menyelesaikan soal-soal olimpiade matematika masih rendah. Hal ini juga didukung dari hasil wawancara dengan kepala sekolah bahwa siswa –siswi tidak pernah dilatih menyelesaikan soal-soal olimpiade matematika

Setelah mengetahui gambaran umum kemampuan peserta, narasumber yang berkolaborasi dengan mahasiswa memberikan materi terkait strategi penyelesaian soal-soal olimpiade matematika (gambar 3). pada saat penyampaian materi tampak siswa sangat antusias menyimak mataeri yang disampaikan. Peserta juga tidak ragu jika bertanya jika kurang memahami penjelasan narasumber.

Untuk mengoptimalkan pemahaman materi dibentuk kelompok diskusi. Siswa secara aktif berdiskusi dengan temanya pada kelompoknya masing-masing (gambar 4), sedangkan tim PkM memfasilitasi peserta peserta jika ada hal yang tidak dimengerti (gambar 5). siswa juga sangat semangat untuk menuliskan hasil diskusinya didepan kelas. Dari hasil angket yang disebarakan, diperoleh hasil yakni semua peserta kegiatan merasa mendapatkan informasi atau pengetahuan baru dan keterampilan baru berkaitan dengan penyelesaian soal-soal olimpiade matematika. Para peserta kegiatan juga termotivasi untuk tetap latihan soal-soal olimpiade matematika. Secara umum para peserta kegiatan merespon positif kegiatan tersebut baik dari sisi materi pelatihan, metode dan alokasi pelatihan dan dari segi penyampaian pelatihan. Bahkan mereka menginginkan kegiatan ini dilanjutkan secara berkesinambungan. Diakhir sesi, dilakukan posttes terhadap peserta kegiatan yang terdiri dari 4 soal (gambar 6). Hasil tes menunjukkan hasil yang baik yaitu rata-rata mencapai 75. Hasil tersebut dipandang sangat baik mempertimbangkan pengetahuan awal peserta workshop yang tidak terlalu tinggi dan jarangny mereka berlatih menyelesaikan soal-soal olimpiade..



Gambar 1 motivasi



Gambar 2 pretest



Gambar 3
penyampaian materi



Gambar 4 diskusi



Gambar 5 memfasilitasi
siswa



Gambar 6 postest

PEMBAHASAN

Secara umum pelaksanaan kegiatan PkM ini telah berjalan dengan baik dan telah mampu meningkatkan motivasi, pemahaman dan kemampuan menyelesaikan permasalahan terkait soal-soal olimpiade matematika. Kegiatan ini diikuti oleh 15 siswa. Mereka yang mengikuti kegiatan turut antusias. Hal ini terlihat dari perhatian peserta yang terfokus pada fasilitator ketika dijelaskan tentang ciri-ciri soal olimpiade matematika dan strategi penyelesaiannya. Hal serupa juga terjadi pada sesi diskusi, dimana peserta aktif mengajukan pertanyaan kepada narasumber. Dengan

demikian, dapat dikatakan proses pelaksanaan kegiatan telah berjalan dengan baik.

Hasil observasi kegiatan penyelesaian Olimpiade Matematika menunjukkan bahwa siswa pada awalnya sudah memahami strategi penyelesaian soal Olimpiade Matematika. Bahkan saat kegiatan berlangsung, beberapa peserta berkata “wah ternyata penyelesaiannya sangat sederhana padahal permasalahannya terkesan rumit sekali”. Observasi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal olimpiade mengalami peningkatan. Dari penjelasan tersebut dapat dikatakan bahwa kegiatan ini berhasil meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal olimpiade. dalam kompetisi matematika. Dengan ilmu yang diperoleh siswa melalui kegiatan pelatihan ini, siswa dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dan keterampilan matematika. Berpikir kritis sangat penting bagi siswa karena kemampuan ini merupakan salah satu aspek penting yang sangat dibutuhkan siswa dalam

proses pembelajaran. pembelajaran matematika khususnya dalam membantu siswa menyelesaikan permasalahan matematika yang sulit (tidak sering) (Mahmuzah, 2015). Peningkatan kemampuan siswa juga dibuktikan dengan hasil post-test yang memperoleh skor rata-rata sebesar 75. Nilai rata-rata tersebut cukup menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal olimpiade matematika mengalami peningkatan, karena pada saat pemaparan materi dimulai belum ada siswa yang mampu menjawab pertanyaan dari penanggung jawab soal olimpiade soal. Peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal olimpiade matematika merupakan hasil dari penguatan konsep dasar matematika dan latihan soal-soal matematika yang bersifat soal pemecahan masalah (Astawa, 2007). Dari hasil angket yang disebar kepada para mahasiswa dapat dikatakan sangat puas dengan kegiatan yang diberikan dan berharap kegiatan ini tidak berhenti sampai disitu saja karena banyak permasalahan yang mereka hadapi sehingga membutuhkan bantuan Undiksha

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa SDN 4 Panji dalam menyelesaikan soal-soal olimpiade matematika telah berhasil ditingkatkan.

DAFTAR RUJUKAN

- Astawa, I W.P. 2007. Model Pembinaan Olimpiade Matematika Sekolah Dasar di Propinsi Bali. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Undiksha* No 2. Hal 270-286.
- Azizah, A. A. M., & Mashar, A. (2021). Analisis Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas III Sekolah Dasar. *Jenius : Journal of Education Policy and Elementary Education Issues*, 2(1), 54–64.
- Hafriani. (2019). ANALISIS KOMPETENSI PROFESIONAL GURU MATEMATIKA BERSERTIFIKAT PENDIDIK PADA MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI DI KABUPATEN ACEH BARAT. *Jurnal*

Ilmiah DIDAKTIKA, 20(1), 58–68.

- Hartawan, I. G. N. Y., Sukarta, I. N., & Suryawan, I. P. P. (2022). Pembinaan siswa sdn 1 panji, kecamatan sukasada berkaitan dengan olimpiade matematika. *Proceeding Senadimas Undiksha 2022*, 4, 1681–1685.
- Mahmuzah, R. 2015. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis matematis siswa SMP melalui pendekatan Problem Posing*. *Jurnal Peluang*, Volume 4, Nomor 1, Oktober 2015, ISSN: 2302-5158
- Payu, Y. (2016). Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru Matematika SMA Kota Gorontalo Melalui Pendekatan Kolaboratif. *Jurnal Entropi Volume*, 11(2), 121–131.
- Rahmi. (2013). Menciptakan Pembelajaran Matematika Yang Kreatif Dan Menyenangkan. *Jurnal Pelangi*, 6(1).
- Suarsana, I. M., & Pujawan, I. G. N. (2017). *PENDIDIKAN DAN LATIHAN*

PEMBELAJARAN PECAHAN BAGI GURU-GURU SEKOLAH DASAR GUGUS V. *Jurnal Widya Laksana*, 6(1), 52–61.

Suryawan, I. P. P., Gita, I. N., & Hartawan, I. G. N. Y. (2017). Peningkatan kompetensi siswa berbakat dalam bidang olimpiade matematika tingkat sd. *Jurnal Widya*

Laksana, 6(2), 100–112.

Susnariah, U. (2020). MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA MELALUI PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(1), 162–170.