

PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SD PADA MATERI OLIMPIADE MATEMATIKA

R. H. Yanti Silitonga

Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Pattimura

*e-mail: rhyantisilitonga@gmail.com

Abstract

The research was carried out to determine the improvement of elementary students' mathematical problem solving skills with Olympic material after training using the guided discovery method. The research subjects were 26 students of SD AL-Hilal Kamal. The average result of the students' pretest was 19 while the average result of the posttest of students was 54. The average increase in students' mathematical problem solving abilities was 35. Student responses to this training were very positive based on the number of student attendance, namely 100%.

Keywords: *mathematics olympiad, ability mathematical problem solving*

Abstrak

Penelitian dilaksanakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SD dengan materi olimpiade setelah melakukan pelatihan dengan menggunakan metode penemuan terbimbing. Subjek penelitian adalah siswa SD AL-Hilal Kamal berjumlah 26 orang. Hasil rata-rata pretest siswa adalah 19 sedangkan hasil rata-rata posttest siswa mencapai 54. Rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa mencapai 35. Respon siswa terhadap pelatihan ini sangat positif berdasarkan jumlah kehadiran siswa yakni 100%.

Kata kunci: *olimpiade matematika, kemampuan pemecahan masalah matematis*

1. PENDAHULUAN

Olimpiade Sains Nasional (OSN) adalah salah satu bentuk kegiatan pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan sikap kompetitif yang sehat di kalangan siswa SD, SMP dan SMA. Salah satu mata pelajaran yang diperlombakan dalam Olimpiade Sains Nasional (OSN) adalah matematika. Tujuan diadakannya Olimpiade Sains Nasional bidang matematika adalah untuk menjangking siswa-siswa yang unggul di bidang matematika dari tingkat Kecamatan, Kabupaten, Provinsi, Nasional selanjutnya dipersiapkan menjadi anggota tim nasional dalam kompetisi internasional (Tohir, 2017).

Olimpiade Sains Nasional dapat memotivasi siswa untuk lebih menyenangi belajar matematika. Lebih lanjut, Olimpiade Sains Nasional diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan khususnya di bidang mata pelajaran matematika. Manfaat dari kegiatan Olimpiade Sains Nasional sangat banyak yakni mendorong para siswa untuk meningkatkan prestasi karena melihat teman atau kakak kelasnya yang berhasil menjuarai Olimpiade Sains Nasional. Selain itu, Olimpiade Sains Nasional dapat dijadikan salah satu kriteria baik buruknya mutu dan kualitas pembelajaran setiap daerah.

SD Al-Hilal Kamal aktif ikut berpartisipasi dalam mengikuti Olimpiade Sains Nasional di bidang matematika. SD Al-Hilal Kamal sudah pernah mencatat keberhasilan mengikuti Olimpiade Sains Nasional sampai tingkat Kecamatan. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru SD Al-Hilal Kamal pencapaian siswa di bidang olimpiade matematika masih sangat rendah. SD Al-Hilal Kamal memiliki target untuk dapat meningkatkan pencapaian Olimpiade Sains Nasional (OSN) di tingkat yang lebih tinggi yaitu tingkat Kabupaten, Provinsi, Nasional, bahkan Internasional. Lebih lanjut, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SD Al-Hilal Kamal masih kurang. Mayoritas siswa mengalami kesulitan untuk mengerjakan soal olimpiade. Hal ini disebabkan soal olimpiade merupakan soal-soal non rutin .

Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah dengan menggunakan metode pembelajaran yang tepat. Salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan yakni metode penemuan terbimbing (Rosydiana, 2017) (Rohati et al., 2019). Menurut Ikashaum et al., 2021 memaparkan bahwa penggunaan metode penemuan terbimbing dimana siswa didorong untuk membentuk sendiri pengetahuan atau hasil pemikiran melalui kegiatan pembelajaran yang dilakukan siswa sehingga terbentuk kesimpulan dari hasil pemahaman mandiri. Wungo, Susilo, dan Pranyata (2021) melakukan penelitian pada siswa SMP dengan melaksanakan pembelajaran penemuan terbimbing untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hasil diperoleh yaitu terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah untuk setiap siklus. Siklus I peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa mencapai 57,14 %, siklus II bahkan hingga 90,47%.

Prayanti & Maxrizal, (2021) mengungkapkan bahwa pelatihan persiapan olimpiade matematika bagi siswa SD sangat perlu dilakukan. Pelatihan olimpiade matematika dilaksanakan bagi siswa SD IT AL Masyur untuk siswa kelas 3, 4 dan 5. Hasil kegiatan ini menunjukkan adanya dampak positif bagi siswa berdasarkan hasil pretes dan postes. Selanjutnya, Suryawan dan Hartawan (2017) mengungkapkan bahwa pelatihan siswa menghadapi olimpiade matematika sangat bermanfaat untuk meningkatkan penguasaan materi hingga 66,25%. Salah satu bentuk pengabdian kepada masyarakat untuk mendukung program pemerintah dalam pelaksanaan olimpiade dan menjawab kebutuhan SD Al-Hilal Kamal maka dilakukan kegiatan pengabdian dengan judul "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD Pada Materi Olimpiade Matematika".

2. METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan metode penemuan terbimbing. Adapun tahapan kegiatan yang dilaksanakan di SD Al-Hilal Kamal yaitu sebagai berikut:

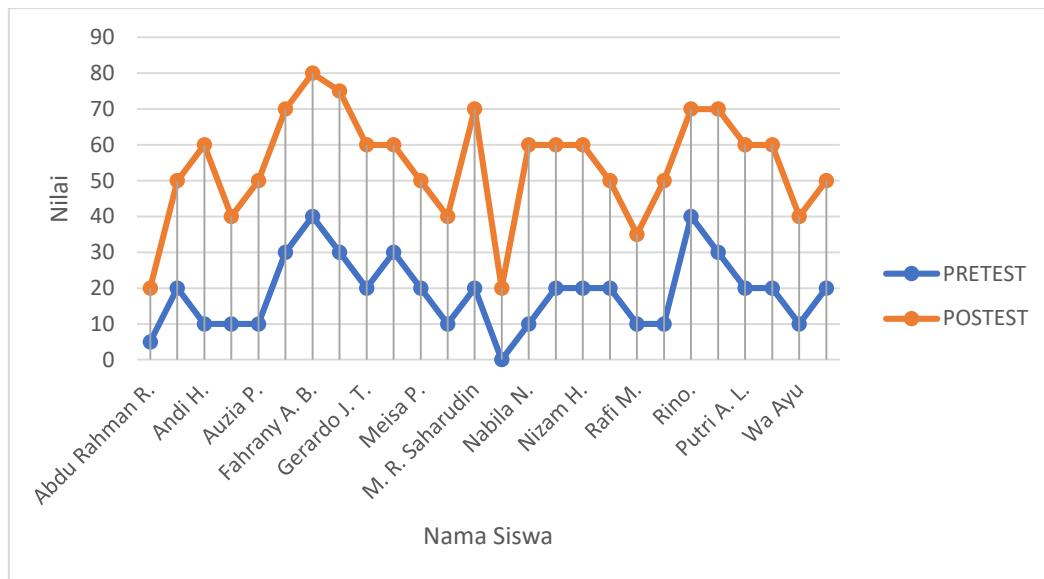
- a. **Pretest** Siswa SD Al-Hilal Kamal diberikan soal-soal olimpiade untuk mengetahui kemampuan matematika siswa sebelum pelatihan dilaksanakan,
- b. **Pelatihan dengan Metode Penemuan Terbimbing** Siswa SD Al-Hilal Kamal diberikan pelatihan yang mendorong siswa untuk membangun pengetahuannya melalui penemuan terbimbing untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- c. **Posttest** Siswa SD Al-Hilal Kamal diberikan soal-soal olimpiade untuk mengukur peningkatan pemecahan masalah matematis siswa. Hasil posttest berguna untuk melakukan monitoring dan evaluasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 22 Februari 2022 di SD Al-Hilal Kamal kecamatan Kairatu Barat. Adapun jumlah siswa yang mengikuti adalah 26 orang. Siswa diberikan pretest dengan jumlah soal sebanyak 3 nomor. Rata-rata hasil pretest siswa adalah 19. Selanjutnya, siswa diberikan pelatihan dengan metode penemuan terbimbing. Setelah melaksanakan pelatihan kemudian siswa diberikan posttest. Hasil Posttest siswa menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis. Rata-rata posttest siswa mencapai 54. Rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa didapat 35. Table 1 menunjukkan hasil pretest dan posttest kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Untuk lebih jelas hasil pretest dan posttest peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat dilihat pada grafik 1.

Tabel 1. Hasil Pretest dan Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

NO	NAMA SISWA	PRETEST	POSTEST
1	Abdu Rahman R.	5	20
2	Apriyani N. P.	20	50
3	Andi H.	10	60
4	April N.	10	40
5	Auzia P.	10	50
6	Farrel H. W	30	70
7	Fahrany A. B.	40	80
8	Fitha R. Y. L.	30	75
9	Gerardo J. T.	20	60
10	Lodya S.	30	60
11	Meisa P.	20	50
12	M. Hamid D. m.	10	40
13	M. R. Saharudin	20	70
14	M. Wahyu	0	20
15	Nabila N.	10	60
16	Nafila H. A.	20	60
17	Nizam H.	20	60
18	Nurul H.	20	50
19	Rafi M.	10	35
20	Rastyli	10	50
21	Rino.	40	70
22	Rislan	30	70
23	Putri A. L.	20	60
24	Sukma A. R. L.	20	60
25	Wa Ayu	10	40
26	Hastuti I. P.	20	50



Gambar 1. Hasil Pretest dan Postest Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada soal olimpiade berjalan dengan baik. Kegiatan ini dianggap berhasil berdasarkan fakta-fakta berikut:

- Persentase jumlah kehadiran peserta sangat tinggi mencapai 100%.
- Respon positif dari para peserta terlihat dari keaktifan peserta dalam kegiatan dan juga berdasarkan tulisan peserta pada lembar kesan peserta mengenai kegiatan.
- Terdapat kesesuaian materi dengan kebutuhan para siswa untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada soal olimpiade.
- Rata-rata hasil pretes siswa sebesar 19.
- Rata-rata hasil postes siswa mencapai 54.

Kegiatan ini tidak lepas dari berbagai kekurangan, antara lain waktu untuk melakukan kegiatan selama 3jam dirasa siswa masih kurang. Dari kekurangan pelaksanaan kegiatan ini, disarankan untuk pengabdian selanjutnya agar menambah durasi kegiatan dan materi kegiatan disesuaikan dengan kebutuhan pesertan

DAFTAR PUSTAKA

- Ikashaum, F., Mustika, J., Soeseno, Z. E., & Winata, B. B. (2021). Pembinaan Olimpiade: Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(2), 87–94. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v2i2.618>
- Prayanti, B. D. A., & Maxrizal. (2021). PELATIHAN PERSIAPAN OLIMPIADE MATEMATIKA SD BAGI SISWA SD IT AL MANSYUR BALUNIJUK. *Jurnal Abdimastek (Pengabdian Masyarakat Berbasis Teknologi)*, 2(2).
- Rohati, R., Pasaribu, F. T., & Kumalasari, D. (2019). Pkm Pengayaan Materi Olimpiade Matematika Untuk Guru Sd Al Fath Dan Sd Jambi Islamic School Kota Jambi Provinsi Jambi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 24(4), 870. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v24i4.12402>

- Rosydiana, A.-. (2017). Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Langkah Pemecahan Masalah Polya. *Mathematics Education Journal*, 1(1), 54. <https://doi.org/10.22219/mej.v1i1.4550>
- Suryawan, I. P. P., Gita, I. N., & Hartawan, I. Y. (2017). Peningkatan kompetensi siswa berbakat dalam bidang olimpiade matematika tingkat sd. *Jurnal Widya Laksana*, 6(2), 100–112.
- Tohir, M. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Olimpiade Matematika Berdasarkan Model Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. Tesis. Magister Pendidikan Matematika Universitas Jember, December 2017. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31121.79200>
- Wungo, D. P., Susilo, D. A., & Pranyata, Y. I. P. (2021). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA. *Jurnal Terapan Sains & Teknologi Fakultas Sains Dan Teknologi – Universitas Kanjuruhan Malang*, 3(2).