

Kegiatan Pendampingan Modul Olimpiade Matematika di SD

Alfiani Athma Putri Rosyadi, Ahsanul Inam, Arif Hidayatul Khusna

Prodi Pend Matematika, Universitas Muhammadiyah Malang, Jl. Tlogomas, 246 Malang

E-mail: alfi_rosyadi@umm.ac.id

Abstrak — Olimpiade matematika adalah salah satu kegiatan rutin yang diikuti oleh jenjang sekolah khususnya sekolah dasar. Salah satu sekolah dasar yang rutin mengikuti lomba olimpiade adalah SD Muhammadiyah 9 Malang. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru diperoleh informasi bahwa di SD Muhammadiyah 9 Malang, kegiatan bimbingan olimpiade masih belum maksimal. Selain itu juga belum ada modul yang disediakan khusus untuk kegiatan olimpiade. Hal ini yang menjadikan tim pengabdian untuk mendampingi guru di SD tersebut untuk melakukan bimbingan olimpiade. Kegiatan persiapan pengabdian meliputi sosialisasi dan penyampaian informasi rencana kegiatan. Selanjutnya sosialisasi dan pelaksanaan kegiatan. Pelaksanaan kegiatan meliputi workshop dan penyusunan modul olimpiade matematika. Luaran dari kegiatan pengabdian ini adalah modul olimpiade matematika dan penerapannya dalam kegiatan bimbingan.

Kata Kunci — Pendampingan, Olimpiade Matematika, Modul Pembelajaran

Abstract — Mathematics olympiad is one of the routine activities that is followed by the school level, especially elementary schools. One of the elementary schools that regularly takes part in the Olympics is SD Muhammadiyah 9 Malang. Based on the results of interviews with teachers, information was obtained that in SD Muhammadiyah 9 Malang, Olympic guidance activities were still not optimal. In addition, there are no modules specifically provided for Olympic activities. This is what makes the service team to accompany teachers at the elementary school to conduct Olympic guidance. Service preparation activities include socialization and delivery of information on activity plans. Furthermore, socialization and implementation of activities. Implementation of activities includes workshops and the preparation of mathematics olympiad modules. The output of this community service activity is the Mathematics Olympiad module and its application in guidance activities.

Keywords — Assistance, Mathematics Olympiad, Learning Module

1. PENDAHULUAN

Olimpiade matematika merupakan salah satu kegiatan unggulan dari sekolah khususnya jenjang SD dan SMP [1]. Hal ini dikarenakan olimpiade menjadi salah satu model pengembangan potensi diri siswa [2]. Mengikutsertakan siswa pada olimpiade menjadikannya salah satu kegiatan positif yang menumbuhkan kemampuan siswa.

Fakta di lapangan menyebutkan bahwa kegiatan olimpiade ini jarang dimaksimalkan [3]. Hal ini dikarenakan beberapa sekolah memasukkan olimpiade menjadi salah satu ekstrakurikuler. Selain itu, minat siswa juga mulai berkurang karena jarang diberikan informasi tentang olimpiade [4].

Pentingnya pengembangan diri melalui olimpiade adalah menjadikan siswa lebih percaya diri [5]. Selain itu menjadi salah satu pemantik pada saat memasuki jenjang yang lebih tinggi. Hal ini menjadikan siswa dapat mengembangkan konsep matematika selanjutnya. Pentingnya kegiatan olimpiade ini menjadi alasan tim untuk melakukan kegiatan pengabdian.

Penggunaan modul pembelajaran menjadi salah satu alternatif dalam memudahkan siswa dalam memahami materi [6]–[8]. Modul efektif digunakan pada siswa yang mempunyai kemampuan yang

beragam. Hal ini digunakan untuk menyampaikan informasi dengan kecepatan serap siswa yang bervariasi. Modul olimpiade matematika sudah digunakan oleh Wijayanti [4], dan hasilnya menyebutkan bahwa hasil pembelajaran siswa mengalami peningkatan pemahaman.

Kegiatan pengabdian ini difokuskan pada kegiatan pendampingan guru dalam menyusun modul olimpiade sekaligus melakukan workshop materi. Kegiatan workshop berkaitan dengan olimpiade matematika sudah dilakukan oleh Suwanti [9]. Hasil penelitiannya menyebutkan bahwa dengan kegiatan workshop materi, dapat mengatasi kesulitan guru saat membimbing siswa. Selain itu, kegiatan pengabdian Muliani [10] menyebutkan bahwa dengan kegiatan workshop dan pendampingan, maka mutu pendidikan meningkat.

2. ANALISIS SITUASI

Salah satu sekolah di Malang yang sedang gencar fokus pada olimpiade SD adalah SD Muhammadiyah 9 Malang. SD ini sudah melaksanakan kegiatan olimpiade tetapi belum ada bahan ajar yang sesuai untuk itu. Hal ini menjadi

salah satu permasalahannya. Berdasarkan permasalahan mitra yang sudah disampaikan, tim pengabdian memberikan pendekatan berupa kegiatan pendampingan pada saat menerapkan pembelajaran menggunakan modul olimpiade.

Kegiatan yang ditawarkan kepada mitra sebagai solusi dapat dilihat pada Tabel 1. Pada tabel tersebut juga dapat dilihat target luaran programnya.

Tabel 1 Target Luaran Pendampingan

No.	Kegiatan	Luaran
1	Pelatihan Materi Olimpiade Matematika	RPP, Handout Materi Olimpiade Matematika dan Catatan Hasil Pelatihan Materi Olimpiade Matematika
2	Implementasi Pendampingan dan Pembinaan Olimpiade Matematika	Catatan Hasil Pembinaan Olimpiade Matematika
3	Analisis Keterlaksanaan Pendampingan dan Pembinaan Olimpiade Matematika	Deskripsi Hasil Analisis Keterlaksanaan Pendampingan dan Pembinaan Olimpiade Matematika

3. METODE PELAKSANAAN

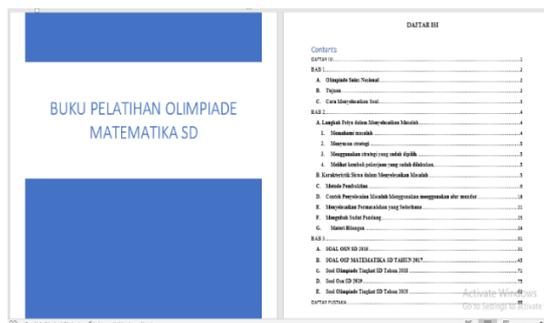
Pendampingan dilakukan sesuai dengan jadwal yang disepakati. Waktu pendampingan adalah selama 3 bulan yang dibagi menjadi 2 kali kegiatan. Prosedur kerja dari kegiatan pengabdian ini terdiri dari beberapa tahapan kegiatan. Kegiatan tersebut dimulai dari kegiatan persiapan, kegiatan sosialisasi dan pelaksanaan. Adapun uraian dari masing-masing kegiatan adalah sebagai berikut:

- a. **Persiapan**
Persiapan terdiri dari kajian materi dan penyamaan persepsi dari tim pengabdian. Hal ini dilakukan sebelum melakukan sosialisasi
- b. **Sosialisasi**
Kegiatan sosialisasi dilakukan untuk menyampaikan informasi dan hal penting yang dilakukan oleh tim pengabdian kepada mitra. Hal ini dilakukan agar pada saat pelaksanaan tidak mengalami miskomunikasi dan berjalan lancar.
- c. **Pelaksanaan**
Pada tahapan kegiatan ini digunakan modul untuk pelatihan olimpiade matematika.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Persiapan

Persiapan yang sudah dilakukan antara lain yaitu mengkaji materi tentang olimpiade. Materi tersebut terdiri atas aljabar, geometri dan statistika. Kajian diperoleh dari referensi dan soal-soal yang sudah ada pada lomba olimpiade baik tingkat nasional dan internasional. Selanjutnya hasil dari kajian disesuaikan dengan kurikulum dan materi yang ada di sekolah. Hasil kajian akan disusun dalam modul pembelajaran (Gambar 1) pada tahap sosialisasi.



Gambar 1. Buku pelatihan olimpiade

Sosialisasi.

Kegiatan sosialisasi sudah dilaksanakan pada hari Sabtu, 22 Oktober 2022 dengan melibatkan kepala SD Muhammadiyah 9 Malang. Tim pengabdian menyampaikan agenda kegiatan sebagaimana tampak pada Tabel 2.

Tabel 2. Agenda Kegiatan

No	Kegiatan	Waktu
1	Sosialisasi kegiatan	22 Oktober
2	Penyampaian informasi dan pendampingan awal dengan guru	29 Oktober
3	Pendampingan penyusunan modul bagian 1	5 November
4	Pendampingan penyusunan modul bagian 2	12 November
5	Finishing Modul	19 November
6	Refleksi kegiatan pendampingan dan penyusunan modul	26 November
7	Tindak lanjut kegiatan pengabdian	26 November

Pelaksanaan kegiatan

Pelaksanaan kegiatan yang sudah dilakukan adalah kegiatan *workshop* untuk guru olimpiade sebanyak dua kali pertemuan (Gambar 2). Pada *workshop* ini tim pengabdian menyampaikan informasi tentang penyusunan instrumen untuk pendampingan olimpiade kepada siswa



Gambar 2. Workshop olimpiade

Kegiatan berikutnya adalah pendampingan penyusunan modul olimpiade (Gambar 3). Kegiatan ini menghasilkan *worksheet* yang nantinya akan dikumpulkan menjadi modul. Setelah modul yang tersusun dari *worksheet* telah selesai, kegiatan dilanjutkan dengan penyusunan lembar kerja untuk siswa selama kegiatan olimpiade. Lembar kerja ini disusun oleh guru.



Gambar 3. Pendampingan dengan guru

Selama kegiatan pengabdian, mitra terlibat aktif dalam setiap kegiatan pendampingan yang akan dilakukan. Sebelum pelaksanaan kegiatan, pada saat kegiatan sosialisasi, mitra menyampaikan kondisi lapangan dan saran dalam finalisasi modul. Setelah sosialisasi, mitra berpartisipasi dalam kegiatan pendampingan dengan menyiapkan perangkat lain yang mendukung. Perangkat lain yang dimaksud misalkan bahan ajar, buku ajar dan sebagainya.

Hambatan dari kegiatan pengabdian olimpiade ini adalah waktu yang diperlukan untuk kegiatan diskusi dengan guru pendamping. Jadwal kegiatan bersamaan dengan kegiatan PTS sekolah sehingga kegiatan pendampingan ada yang dilakukan secara *online*. Pada saat pendampingan secara *online*, guru cukup aktif dalam menyusun *draft* olimpiade. Kondisi mitra sebelum dan sesudah kegiatan dirangkum pada Tabel 3. Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa kegiatan pengabdian berjalan lancar sesuai target pelaksanaan dan tujuan kegiatan.

Tabel 3. Keadaan mitra sebelum dan sesudah pengabdian		
No	Sebelum Pengabdian	Sesudah Pengabdian
1	Belum tersedia modul ajar saat kegiatan pelatihan masih	Sudah tersedia modul ajar pada saat pelatihan olimpiade
2	Guru belum terbiasa menyusun modul olimpiade matematika	Guru sudah bisa menyusun modul olimpiade matematika
3	Setiap pertemuan belum ada kegiatan pendampingan	Setiap pertemuan sudah ada kegiatan pendampingan

Kegiatan pengabdian yang berkaitan dengan pendampingan olimpiade matematika sudah dilakukan oleh Rosyadi [11]. Kegiatan pengabdian tersebut menggunakan modul berbantuan Edmodo. Selain itu, juga ada pendekatan strategi pemecahan masalah polya untuk kegiatan pendampingan olimpaide [12]. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pendampingan

merupakan aktivitas yang berkelanjutan. Kegiatan pendampingan dapat menjadikan pelatihan olimpiade semakin maksimal [2], [3], [9].

5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian yang berlangsung dari tahap persiapan, sosialisasi dan pelaksanaan pendampingan berjalan dengan lancar. Tujuan kegiatan tercapai. Namun kegiatan ini belum mencakup pelaksanaan pendampingan saat proses pembelajaran dengan siswa. Saran yang muncul untuk kegiatan selanjutnya yaitu diperlukan kolaborasi untuk pembelajaran dengan pendekatan *open ended* pada saat menggunakan modul olimpiade.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada FKIP Universitas Muhammadiyah Malang yang sudah memberikan *support* dan kepercayaan untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Nurkaeti, "Polya's Strategy: An Analysis Of Mathematical Problem Solving Difficulty In 5th Grade Elementary School," *EduHumaniora / J. Pendidik. Dasar Kampus Cibiru*, 2018, doi: 10.17509/eh.v10i2.10868.
- [2] Y. U. Lawe *et al.*, "Pendampingan Guru SD Dalam Penyelenggaraan Olimpiade MIPA Tingkat SD," *J. Abdimas Ilm. Citra Bakti*, 2020, doi: 10.38048/jailcb.v1i2.75.
- [3] Lely Andayati, Suryaman, and Yoso Wiyarno, "Pengembangan Modul Bimbingan Olimpiade Sains Informatika pada materi pemrograman dengan Model Pengembangan Dick & Carey," *J. Educ. Dev.*, vol. 7, no. 3, 2019.
- [4] P. S. Wijayanti, "Pengembangan Modul Matematika Dan Pelatihan Penyelesaian Soal Bertipe Olimpiade Untuk Tingkat SMA," *Community Dev. J. J. Pengabd. Masy.*, vol. 1, no. 3, 2020, doi: 10.31004/cdj.v1i3.1045.
- [5] D. Kurniawati, E. Yusmita, and E. Nasra, "Pengayaan Materi dan Pelatihan Penyelesaian Soal Olimpiade Kimia bagi Guru di SMAN 1 Ampek Angkek," *Pelita Eksakta*, vol. 4, no. 2, 2021, doi: 10.24036/pelitaeksakta/vol4-iss2/149.
- [6] A. A. P. Rosyadi, M. Dintarini, and A. H. Khusna, "Pengembangan Modul Berbasis Riset Dengan Strategi React Pada Matakuliah Kalkulus," *EDU-MAT J. Pendidik. Mat.*, vol. 7, no. 2, 2019, doi: 10.20527/edumat.v7i2.7006.
- [7] N. Feriyanti, "Pengembangan E-Modul

- Matematika Untuk Siswa SD (The Development of E-Modul Mathematics For Primary Students),” *Teknol. Pendidik. dan Pembelajaran*, 2019.
- [8] E. F. Kurniawati, “Pengimplementasian e-modul etnokonstruktivisme terhadap motivasi belajar peserta didik Kelas V sekolah dasar,” *J. Penelit. Ilmu Pendidik.*, vol. 13, no. 1, 2020, doi: 10.21831/jpipfip.v13i1.26589.
- [9] K. Suastika and V. Suwanti, “Pelatihan Guru SD Pembimbing Olimpiade Matematika Se-Gugus 7 Kecamatan Sukun Kabupaten Malang,” *J. Pengabdi. Masy.*, 2019, doi: 10.31326/jmp-ikp.v2i02.442.
- [10] F. Muliani, D. Noviati, and . F., “Pembinaan Peningkatan Mutu Pendidikan Bidang Olimpiade Sains Bagi Guru SD Kota Langsa Provinsi Aceh,” *J. Pengabdi. Masy. Univ. Merdeka Malang*, 2018, doi: 10.26905/abdimas.v3i2.2586.
- [11] R. D. Susanti, M. Dintarini, S. K. Ummah, and A. A. P. Rosyadi, “Workshop Pelatihan Edmodo Dalam Pembimbingan Olimpiade Matematika Smk,” *J. Pendidik. Mandala*, vol. 2, no. 2, 2017.
- [12] A. A. P. Rosyadi, R. D. Susanti, and M. Dintarini, “IbM Pendampingan Dan Pembimbingan Olimpiade Matematika Berbasis Strategi Pemecahan Masalah Polya Pada Siswa SMK Muhammadiyah 2 Malang,” *SELAPARANG J. Pengabdi. Masy. Berkemajuan*, vol. 2, no. 1, 2018, doi: 10.31764/jpmb.v2i1.559.