

PELATIHAN GURU PEMBINA OLIMPIADE MIPA JENJANG SD DAN SMP DI KABUPATEN LABUHANBATU SELATAN

TRAINING OF SCIENCE OLYMPIAD SUPERVISORS FOR ELEMENTARY AND JUNIOR HIGH SCHOOL LEVELS IN SOUTH LABUHANBATU REGENCY

Risma Delima Harahap^{1*}, Nurlina Aryani Hrp²

¹ (Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Labuhanbatu, Indonesia),

² (Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Labuhanbatu, Indonesia)

¹rismadelimaharahap@ulb.ac.id, ²nurlinaariani561@gmail.com

Abstrak. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman Guru Pembina Olimpiade tingkat SD (Sekolah Dasar) dan SMP (Sekolah Menengah Pertama) dalam membahas soal-soal Olimpiade MIPA yang nantinya di ajarkan kepada peserta didik yang mengikuti olimpiade MIPA. Metode yang di lakukan yaitu dengan cara memberikan Pendidikan dan pelatihan kepada Guru Pembina olimpiade SD (Sekolah Dasar) dan SMP (Sekolah Menengah Pertama) dalam membahas soal-soal olimpiade MIPA. Dari hasil Pendidikan dan pelatihan yang telah dilakukan, maka Guru Pembina olimpiade di tingkat SD (Sekolah Dasar) dan SMP (Sekolah Menengah Pertama) dapat mengetahui keterampilan-keterampilan mengajar dan dapat membahas dan mengajarkan soal-soal olimpiade MIPA kepada peserta didiknya, sehingga dari hasil pelatihan ini banyak siswa yang di ajarkan dapat mengiuti olimpiade yang diselenggarakan secara lokal maupun Nasional.

Kata Kunci: Pelatihan, Pendidikan, Guru, MIPA

Abstract. This community service activity aims to improve the understanding of Elementary School (SD) and Junior High School (SMP) Olympiad Supervisor Teachers in discussing MIPA Olympiad questions which will later be taught to students who participate in the MIPA Olympiad. The method used is by providing Education and training to Elementary School (SD) and Junior High School (SMP) Olympiad Supervisor Teachers in discussing MIPA Olympiad questions. From the results of the Education and training that has been carried out, the Olympiad Supervisor Teachers at the Elementary School (SD) and Junior High School (SMP) levels can know teaching skills and can discuss and teach MIPA Olympiad questions to their students, so that from the results of this training many students who are taught can participate in the Olympiad held locally and Nationally.

Keywords: Training, Education, Teachers, Olympiads, Mathematics and Natural Sciences

PENDAHULUAN

Ajang kompetensi peserta didik atau lebih di kenal dengan Olimpiade yang dilaksanakan setiap tahunnya baik di tingkat kabupaten, nasional maupun internasional dan diadakan setahun sekali di kota yang berbeda-beda. Program ini diselenggarakan untuk memotivasi para siswa dan guru guna mencapai prestasi terbaik, sekaligus meningkatkan kualitas pendidikan di daerah masing-masing (Hidayat et al., 2019). Tetapi yang menjadi permasalahan dalam pelaksanaan olimpiade ini yaitu kekurangpahaman guru dalam mengajarkan kepada peserta didik tentang soal-soal yang akan di hadapi pada saat olimpiade

nantinya (Doyan, Soeprianto, & Bahri, 2018). Idealnya seorang guru harus mempunyai kompetensi sebagai pendidik profesional (Ansori & Wamiliana, 2023). Dan tidak jarang dari guru tingkat Sekolah Dasar dan Menengah masih banyak yang belum menguasai materi secara luas serta bahan ajar yang kurang lengkap (Nasution, Pohan, Harahap, & Pamungkas, 2025)

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen menyatakan bahwa kompetensi guru diantaranya adalah kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Keempat kompetensi tersebut tidak hanya berhubungan dengan pengetahuan namun juga keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh guru dalam melaksanakan tugas keprofesionalan (Fitrianawati & Sintawati, 2018). Selain keempat kompetensi tersebut guru adalah sebuah fasilitator yang akan membimbing siswa dalam belajar baik secara langsung ataupun tidak langsung (Azhar, Darmawati, & Umam, 2023).

Paradigma bahwa Matematika dan IPA adalah suatu ilmu pengetahuan yang sulit dan tidak menarik masih aktual hingga saat ini. Siswa sudah terbiasa dengan permasalahan - permasalahan matematika dan IPA yang sederhana dan mudah saja, sehingga berpengaruh terhadap minat siswa untuk mengikuti olimpiade MIPA dan menyebabkan siswa tidak mampu menemukan solusi persoalan matematika dan IPA yang rumit, khususnya soal - soal olimpiade (Muliani, & Noviati, 2018). Selain itu, guru mata pelajaran di sekolah seringkali hanya mengajarkan konsep-konsep materi yang sederhana, sehingga siswa hanya diajar untuk mengetahui konsep materi tersebut, tidak memahami, apalagi menerapkannya (Marisda & Riskawati, 2020).

Bentuk-bentuk soal Olimpiade Matematika dan IPA Nasional juga sangat berbeda dengan bentuk soal materi yang diajarkan seperti biasanya. Inilah yang perlu diberikan pemahaman dan pendalaman kepada guru-guru Matematika dan IPA di tingkat SD dan SMP, agar nantinya guru-guru dapat membimbing siswa mengerjakan soal-soal Olimpiade Matematika dan IPA (Fahim et al., 2023). Materi yang diujikan dalam olimpiade biasanya disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku pada mata pelajaran tersebut (Azhar, E., Darmawati, D. M., et al., 2024). Sehingga dalam pelatihannya guru dapat menggunakan

buku-buku pelajaran, buku-buku penunjang dan bahan lain yang relevan untuk membimbing siswanya (Siregar, Hafiz, & Anisa, 2023). Tingkat kesulitan soal-soal olimpiade matematika dan IPA berada jauh di atas soal-soal rutin yang diajarkan oleh guru pada siswa (Suastika & Suwanti, 2019).

Maka berdasarkan latar belakang di atas, adapun rumusan masalah yang dapat di tarik yaitu kurangnya pengetahuan dan keterampilan Guru pada tingkat Sekolah Dasar (SD), dan guru-guru pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) pada materi Matematika dan IPA dalam memecahkan soal-soal Olimpiade. Tujuan dari program pengabdian ini adalah memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada Guru tingkat Sekolah Dasar (SD), dan Guru tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) agar dapat mengidentifikasi jenis-jenis materi untuk olimpiade Matematika dan IPA. Menerapkan beberapa strategi penguasaan materi olimpiade Matematika dan IPA serta menyelesaikan soal-soal olimpiade dengan cepat dan tepat.

METODOLOGI

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini menggunakan metode dalam bentuk pelatihan. Sasaran dari pelatihan ini yaitu guru-guru tingkat SD (Sekolah Dasar) dan SMP (Sekolah Menengah Pertama) sebanyak 65 orang guru. Guru-guru tersebut adalah perwakilan dari berbagai sekolah tingkat SD dan SMP di seluruh Kabupaten Labuhanbatu Selatan yang berjumlah 15 sekolah tingkat dasar, dan 10 sekolah tingkat menengah pertama. Pelaksanaan Pelatihan ini dilaksanakan di Aula Dinas Pendidikan Labuhanbatu Selatan pada bulan November tahun 2023. Untuk mengetahui sejauhmana pelatihan ini tercapai, maka diakhir pengabdian peserta di berikan angket untuk di jawab.

Adapun tahapan atau langkah-langkah yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan adalah sebagai berikut :

Tahap Persiapan

- a. Menyiapkan materi sesuaikan dengan Kurikulum yang menunjang Olimpiade MIPA untuk guru-guru SD (Sekolah Dasar) dan guru-guru SMP (Sekolah Menengah Pertama)
- b. Menyiapkan soal-soal yang berkaitan dengan Olimpiade MIPA untuk guru-guru SD (Sekolah Dasar) dan guru-guru SMP (Sekolah Menengah Pertama).

Tahap Pelaksanaan

Adapun diagram alur pelaksanaan kegiatan Pendidikan dan Pelatihan olimpiade MIPA adalah sebagai berikut :



Figure 1. Metode Pelaksanaan PKM

a. **Pendidikan dan Pelatihan Keterampilan guru-guru dalam mengajarkan konsep materi dalam olimpiade MIPA.**

Dalam tahapan ini, guru-guru SD (Sekolah Dasar) dan guru-guru SMP (Sekolah Menengah Pertama) diberikan pelatihan tentang keterampilan bagaimana mengajarkan materi dan konsep yang berkaitan dengan materi di dalam Olimpiade MIPA.

b. **Pelatihan Pemecahan soal-soal Olimpiade MIPA**

Setelah guru-guru dilatih tentang keterampilan mengajar yang berkaitan dengan materi Olimpiade MIPA, maka selanjutnya guru-guru SD (Sekolah Dasar) dan guru-guru SMP (Sekolah Menengah Pertama) diberikan pelatihan tentang pemecahan soal-soal Olimpiade MIPA dengan cara cepat dan tepat.

Dari hasil pelatihan yang telah di lakukan, maka didapat hasil angket sebagai berikut :

Rekap Identitas Responden

- Jenis kelamin: 30 laki-laki (45%), 35 perempuan (60%)
- Jenjang: 25 SD (45%), 35 SMP (55%)
- Lama menjadi pembina: rata-rata 3,2 tahun
- Mata pelajaran: Matematika (60%), IPA (40%)

No	Pernyataan	Rata-rata Skor	Kategori
1	Memahami materi Olimpiade MIPA	2,8	Sedang
2	Pengalaman pelatihan sebelumnya	2,1	Rendah
3	Strategi khusus pembinaan	2,6	Sedang
4	Fasilitas pendukung di sekolah	2,4	Rendah
5	Motivasi meningkatkan prestasi	4,2	Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini difokuskan kepada guru-guru Pembina olimpiade yang akan membimbing siswa dalam mengikuti olimpiade kedepannya. Kegiatan PKM pendidikan dan pelatihan guru-guru pembina olimpiade dalam mempersiapkan olimpiade MIPA pada tingkatan Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) dilaksanakan berdasarkan jadwal dan undangan yang telah ditentukan oleh Dinas Pendidikan Labuhanbatu Selatan yaitu pada bulan November 2023 yang bertempat di Aula Dinas Pendidikan Labuhanbatu Selatan.

Dalam pengabdian ini yang dilakukan yaitu pendidikan dan pelatihan bagi guru pembina olimpiade, yang mana pendidikan dan pelatihan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia sesuai dengan kebutuhan pekerjaan. Dalam rangka meningkatkan sumber daya manusia pada setiap unit kerja juga akan berhubungan dengan hakikat pendidikan dan pelatihan. Pendidikan dan pelatihan merupakan salah satu faktor yang penting dalam pengembangan SDM. Pendidikan dan pelatihan tidak hanya menambah pengetahuan, akan tetapi juga meningkatkan ketrampilan bekerja, dengan demikian dapat meningkatkan produktivitas kerja (Surat, et al 2023).

Berdasarkan rekap identitas responden, peserta pelatihan terdiri dari 30 orang laki-laki (45%) dan 35 orang perempuan (55%). Komposisi ini menunjukkan keterlibatan guru perempuan yang sedikit lebih dominan dalam pembinaan Olimpiade MIPA di Kabupaten Labuhanbatu Selatan. Dilihat dari jenjang pendidikan, 25 orang (45%) berasal dari Sekolah Dasar (SD) dan 35 orang (55%) dari Sekolah Menengah Pertama (SMP). Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan lebih banyak diikuti guru SMP, sehingga materi pembinaan perlu mempertimbangkan tantangan dan karakteristik pembinaan di jenjang tersebut, namun tetap relevan bagi peserta dari SD.

Pengalaman menjadi pembina rata-rata adalah 3,2 tahun, menandakan bahwa peserta memiliki pengalaman yang cukup dalam membina Olimpiade MIPA, namun masih memerlukan peningkatan kapasitas. Dari segi mata pelajaran, 60% guru berasal dari bidang Matematika dan 40% dari bidang IPA, menunjukkan fokus pembinaan yang lebih besar pada Matematika.

Hasil angket inti menunjukkan beberapa temuan penting. Pemahaman materi Olimpiade MIPA berada pada skor rata-rata 2,8 (*sedang*), yang berarti guru memiliki pemahaman dasar tetapi membutuhkan pendalaman. Pengalaman pelatihan sebelumnya tergolong *rendah* (skor 2,1), menandakan minimnya kesempatan guru untuk mengakses pelatihan sejenis. Strategi khusus pembinaan berada di kategori *sedang* (skor 2,6), yang mengindikasikan perlunya inovasi dan variasi metode pembinaan.

Fasilitas pendukung di sekolah masih tergolong *rendah* (skor 2,4), yang dapat menjadi kendala dalam proses pembinaan Olimpiade. Namun, motivasi guru untuk meningkatkan prestasi siswa berada pada kategori *tinggi* (skor 4,2), yang menjadi modal positif untuk keberhasilan pelatihan dan implementasi hasilnya di sekolah.



Figure 2. Pendidikan dan Pelatihan bagi Guru Pembina Olimpiade

Dari gambar tersebut terlihat pemateri memberikan materi tentang apa saja yang akan harus dilakukan seorang guru pembina olimpiade terhadap peserta didiknya. Dari materi yang

disampaikan oleh narasumber tentang strategi dan keterampilan apa saja yang harus di miliki seorang guru dalam membina olimpiade MIPA. Kemudian setelah mendapatkan materi dari narasumber, peserta pembina olimpiade MIPA mengerjakan dan membahas soal-soal yang sering muncul dalam olimpiade MIPA. Dari hasil mengerjakan soal-soal olimpiade MIPA terlihat bahwa ada beberapa soal yang tidak dapat di jawab oleh guru-guru pembina olimpiade, maka soal-soal tersebut di bahas secara bersama-sama sampai ketemu jawaban dari soal tersebut.



Figure 3. Narasumber dan Peserta Pendidikan dan Pelatihan Pembina Olimpiade

Gambar diatas merupakan kegiatan foto bersama dengan narasumber dan peserta Pendidikan dan pelatihan Pembina olimpiade MIPA di tingkat Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Tahun 2023.

Pada saat pemberian materi olimpiade yang dilanjutkan dengan pembahasan soal-soal olimpiade MIPA, juga terjadi tanya jawab antara peserta dengan narasumber. Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini fokus pada pendidikan dan pelatihan guru pembina olimpiade MIPA, Sehingga dalam pengabdian ini gruru-guru dapat mendalami materi tentang olimpiade, dan menguasai jenis soal-soal olimpiade, kemudian dapat membimbing siswa yang akan mengikuti seleksi olimpiade. Secara rinci, hasil kegiatan Pengabdian Masyarakat dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1 : Hasil Kegiatan PKM

No	Aspek Kegiatan	Target Luaran	Spesifikasi
1	Pembuatan soal-soal olimpiade MIPA	Modul Pelatihan soal olimpiade MIPA	Modul olimpiade MIPA yang berisi cakupan materi Matematika dan IPA dengan kesulitan yang berbeda.
2	Pendidikan dan pelatihan olimpiade MIPA	Peserta mengikuti kegiatan dengan antusias	Kerjasama peserta pelatihan dengan tim pelaksana PkM selama berlangsung.

1. Pada Aspek peningkatan pengetahuan dan keterampilan.

Adanya pembinaan guru-guru tingkat SD dan SMP meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru-guru SD dan SMP. Hal ini dapat dilihat dari cara membahas soal dan pemecahan soal-soal olimpiade yang di berikan.

2. Partisipasi mitra dalam kegiatan PkM.

Adapun partisipasi mitra dalam kegiatan pembinaan guru-guru olimpiade yaitu peserta mengikuti kegiatan selama beberapa hari dengan baik dan antusias. Mulai dari pengerjaan soal-soal olimpiade, penyajian materi, dan pembahasan soal-soal olimpiade MIPA. Hasil kegiatan pendidikan dan pelatihan guru pembinaan olimpiade MIPA ini memberikan respon positif, hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Fauzan dan Dzikrullah bahwa guru memberikan respon positif terhadap adanya pembinaan olimpiade matematika karena memperkaya kemampuan logika anak anak didik dan sebagai gambaran awal serta pemanasan siswa dalam kancah olimpiade baik tingkat kabupaten (Fauzan & Dzikrullah, 2018).

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari kegiatan PKM tentang pendidikan dan pelatihan bagi guru pembina olimpiade MIPA yaitu : Faktor-faktor kesulitan guru-guru tingkat Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) dalam memahami soal-soal olimpiade MIPA yaitu guru-guru tidak terbiasa membahas tentang soal-soal olimpiade MIPA. Keterampilan mengajar yang guru-guru lakukan hanya sebatas konsep saja, dan jarang mengikuti pelatihan olimpiade

MIPA sebagai bekal untuk membimbing anak didiknya dengan baik. Pendidikan dan pelatihan bagi guru-guru pembina olimpiade MIPA berdampak positif terhadap kemampuan guru-guru SD dan SMP hal ini terlihat dari keantusiasan cara membahas soal-soal olimpiade MIPA. Pelatihan guru pembina Olimpiade MIPA ini diikuti oleh peserta dengan latar belakang yang relatif beragam, dengan dominasi guru perempuan, proporsi SMP yang sedikit lebih besar, serta mayoritas berasal dari bidang Matematika. Tingkat pemahaman materi dan strategi pembinaan berada pada kategori sedang, pengalaman mengikuti pelatihan masih rendah, dan fasilitas pendukung belum optimal. Meski demikian, motivasi guru sangat tinggi, sehingga pelatihan ini berpotensi memberikan dampak positif yang signifikan.

Sebagai pelaksana pendidikan dan pelatihan bagi guru pembina olimpiade MIPA, pengabdian berharap agar kegiatan pelatihan ini dapat diselenggarakan tidak hanya sekali, namun dapat dilaksanakan secara berkelanjutan, dengan harapan guru-guru bisa memiliki bekal yang cukup memadai dalam membina anak didiknya untuk berkompetisi dalam olimpiade MIPA, sehingga memperoleh predikat juara.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim pengabdian mengucapkan terimakasih kepada Dinas Pendidikan Labuhanbatu Selatan yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian ini, sehingga rangkaian kegiatan terealisasi dengan baik.

REFERENSI

- Ansori, M., Wamiliana, W., (2023). Pelatihan penguasaan dan pemahaman materi olimpiade matematika bagi siswa dan guru SMAN 13 Bandar Lampung. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Tabikpun*, 4(3), 147–154. <https://doi.org/10.23960/jpkmt.v4i3.126>
- Azhar, E., Darmawati, D. M., & Umam, K. (2023). Meningkatkan Kompetensi Guru Dalam Membimbing Siswa SMP Menyelesaikan Soal OSN Matematika. *Taawun*, 3(02), 118–126. <https://doi.org/10.37850/taawun.v3i02.484>
- Doyan, A., Soeprianto, H., & Bahri, S. (2018). *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA Pelatihan Olimpiade MIPA Bagi Guru dan Peserta Didik SMA Kesuma Mataram*.
- Fahim, K., Subiono, S., Imron, C., Herisman, I., Soleha, S., & Mufid, M. S. (2023). Peningkatan Kompetensi Guru dan Siswa SMAN 1 Kraksaan dan SMAS Taman Madya Kraksaan untuk Menghadapi Olimpiade Sains Kabupaten (OSK) Bidang Matematika dan Informatika di Kabupaten Probolinggo. *Sewagati*, 8(2), 1366–1375. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v8i2.897>

- Fauzan, A., & Dzikrullah, A. A. (2018). Optimalisasi Kecerdasan Siswa Dengan Intensitas Pembinaan Olimpiade Matematika. *AJIE-Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 03(03), 2477–3824.
- Fitrianawati, M., & Sintawati, M. (2018). Peningkatan Kompetensi Guru Pembimbing Olimpiade Matematika Siswa Sekolah Dasar Sekecamatan Tempel. *Sniemas Uad 2018*, 205–210.
- Hidayat, M. T., Faiziyah, N., Setiyoso, H., Cahyuningsih, W., Anarani, D., & Novandi, R. Y. (2019). Workshop Pengayaan Materi Dan Pelatihan Penyelesaian Soal-Soal Olimpiade IPA Bagi Guru MIM Tegallampel, Klaten. *JIPEMAS: Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 7. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v3i1.2699>
- I Made Surat, I Komang Sukendra, I Dewa Putu Juwana, & I Wayan Widana. (2023). Pembinaan Dan Pelatihan Olimpiade Sains Nasional (Osn) Tingkat Kota Bidang Matematika Bagi Siswa Sma Negeri 7 Denpasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Widya Mahadi*, 3(2), 39–47. <https://doi.org/10.59672/widyamahadi.v3i2.2979>
- Marisda, D. H., & Riskawati. (2020). Peningkatan Kompetensi Guru IPA Sekolah Dasar Melalui Pembinaan Olimpiade Sains Nasional(OSN). *JCES (Journal of Character Education Society)*, 3(2), 4–7.
- Muliani, F., Noviati, D., & . F. (2018). Pembinaan Peningkatan Mutu Pendidikan Bidang Olimpiade Sains Bagi Guru Sd Kota Langsa Provinsi Aceh. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 3(2), 9–13. <https://doi.org/10.26905/abdimas.v3i2.2586>
- Siregar, R. F., Hafiz, M., & Anisa, Y. (2023). Pendampingan Pelatihan Guru-Guru Sekolah Dasar dalam Mempersiapkan Olimpiade di Sekolah Dasar (SD) Darussalam. *Nanggroe: Jurnal Pengabdian Cendikia*, 2(3), 439–447.
- Suastika, K., & Suwanti, V. (2019). Pelatihan Guru Sd Pembimbing Olimpiade Matematika Se-Gugus 7 Kecamatan Sukun Kabupaten Malang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JPM-IKP)*, 2(02), 77–85. <https://doi.org/10.31326/jmp-ikp.v2i02.442>

Diterima: 25 November 2024 | Disetujui : 30 Juli 2025 | Diterbitkan : 30 Juli 2025