

PELATIHAN PEMBINA OSN MIPA TINGKAT SEKOLAH DASAR BAGI GURU DI KABUPATEN BARRU

Naufal Qadri Syarif^{1*}, Usman², Muhammad Amran³, Nur Ilmi⁴, Nurul Mukhlisa⁵
¹²³⁴⁵Universitas Negeri Makassar, Indonesia

e-mail: *naufalqadri7@gmail.com

Diajukan

4 November 2024

Direvisi

30 November 2024

Diterima

12 Desember 2024

Abstrak: Olimpiade Sains Nasional (OSN) merupakan kompetisi sains bagi siswa di tingkat SD, SMP, dan SMA di Indonesia. Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Pendidikan Kabupaten Barru, jumlah siswa yang berhasil lolos seleksi tingkat kabupaten masih sangat terbatas. Oleh karena itu, kegiatan Pengabdian Masyarakat ini difokuskan pada pembinaan guru-guru MIPA SD, khususnya dalam pendalaman materi dan pelatihan soal OSN. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk memberikan pemahaman kepada guru-guru MIPA SD tentang jenis dan analisis soal OSN, sehingga mereka dapat lebih efektif membimbing siswa yang akan mengikuti seleksi OSN. Kegiatan ini dilaksanakan di aula Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kab. Barru pada tanggal 06-09 Agustus 2024. Kegiatan dimulai dengan pembukaan oleh Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Barru, dan dilanjutkan dengan penyampaian materi oleh dua narasumber dalam satu sesi kelas. Selama kegiatan, peserta mengikuti dua kali tes, yaitu *pretest* di awal dan *posttest* di akhir, untuk mengevaluasi peningkatan kemampuan peserta setelah mengikuti pelatihan.

Kata Kunci: pembinaan guru, olimpiade sains, OSN

Abstract: *The National Science Olympiad (OSN) is a science competition for students at the elementary, junior high, and senior high school levels in Indonesia. According to data from the Barru District Education Office, the number of students who pass the district-level selection remains limited. Therefore, this Community Service activity is focused on training elementary school science teachers, specifically in deepening subject matter knowledge and providing OSN-related problem-solving training. The main objective of this activity is to equip teachers with a better understanding of the types of OSN questions and how to analyze them, enabling them to more effectively guide students preparing for the OSN selection. This event took place at the Barru District Education and Culture Office*

on August 6-9, 2024. The event began with an opening by the Head of the Barru District Education Office, followed by a session led by two resource persons. During the training, participants underwent two assessments, a pretest at the start and a posttest at the end, to evaluate the participants' progress after the training.

Keywords: *OSN, science olympiad, teacher training*

PENDAHULUAN

Olimpiade Sains Nasional (OSN) adalah ajang kompetisi sains bagi siswa tingkat sekolah dasar (SD), sekolah menengah pertama (SMP), dan sekolah menengah atas (SMA) di Indonesia. Kompetisi ini diselenggarakan setiap tahun oleh pemerintah Republik Indonesia dan menjadi sarana bergengsi untuk mempersiapkan siswa-siswa terbaik bangsa agar dapat bersaing di tingkat internasional. OSN juga menjadi tolok ukur keberhasilan sekolah dalam bidang sains, di mana sekolah tidak hanya dinilai berdasarkan kecerdasan individu, tetapi juga bagaimana mereka bekerja secara kolaboratif, berpikir kritis, dan mencapai kesimpulan yang lebih baik (Ernawati, et al., 2021).

OSN merupakan platform terbuka yang memungkinkan seluruh siswa untuk berkompetisi di berbagai disiplin ilmu sains (Artayasa, Muhlis, Hadiprayitno, Merta, & Karnan, 2019). Peserta kompetisi ini adalah siswa yang telah melewati proses seleksi di tingkat kabupaten dan provinsi. Untuk tingkat SD, kompetisi OSN meliputi dua bidang utama, yaitu Matematika dan IPA, yang diselenggarakan mulai dari tingkat kabupaten/kota hingga internasional (Patahuddin, & Linawati, 2020).

Matematika dan IPA sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit oleh siswa. Banyak guru di sekolah dasar yang hanya mengajarkan konsep-konsep dasar sains tanpa mendalami atau menerapkannya dalam konteks nyata. Soal-soal dalam OSN memiliki tingkat kesulitan yang berbeda dari soal-soal sains biasa, sehingga guru memerlukan pelatihan khusus untuk membimbing siswa dalam menghadapi tantangan tersebut. Seperti yang dinyatakan oleh Hartawan dkk. dan Tjahjadarmawan, guru perlu menguasai materi olimpiade, memahami strategi penyelesaian soal, dan kreatif dalam menciptakan soal-soal yang sesuai dengan format OSN (Rasyid, 2005).

Berdasarkan analisis situasi oleh tim Pengabdian kepada Masyarakat (PkM), ditemukan bahwa guru-guru sains di tingkat SD di Kabupaten Barru belum pernah mendapatkan pelatihan terkait soal-soal OSN. Kurangnya referensi dan keyakinan terhadap kemampuan siswa menjadi alasan utama rendahnya partisipasi sekolah dalam kompetisi ini. Padahal, soal-soal OSN menuntut kemampuan pemecahan masalah yang lebih kompleks dibandingkan soal-soal konvensional di kelas (Mariyati, et al., 2019). Soal OSN memerlukan pemahaman mendalam tentang konsep, kemampuan menggeneralisasi, dan keterampilan merumuskan solusi yang sistematis (Tandisau, & Murniarti, 2021).

Solusi terbaik untuk mengatasi tantangan ini adalah dengan memberikan pelatihan kepada guru-guru sains tingkat SD terkait OSN. Pelatihan ini mencakup pengenalan jenis soal, garis besar materi yang sering diujikan serta strategi penyelesaian soal. Sejalan dengan pendapat Syarif (2024) dan Oktarin dan Saputri (2024), pelatihan tidak hanya meningkatkan partisipasi siswa dalam olimpiade tetapi juga menciptakan budaya akademik yang positif di sekolah. Pelatihan yang terstruktur dan intensif sejak dini dapat meningkatkan peluang sekolah meraih prestasi di OSN (Marisda & Riskawati, 2020).

Tujuan dari kegiatan PkM ini adalah untuk membekali guru-guru SD dengan pengetahuan dan keterampilan dalam membimbing siswa menghadapi OSN, meningkatkan kepercayaan diri guru, dan mendorong mereka menciptakan soal-soal dengan tingkat kesulitan yang setara dengan OSN. Luaran dari kegiatan ini diharapkan berupa peningkatan kompetensi guru dalam menyelesaikan soal OSN, serta tersedianya modul pengayaan yang mencakup materi-materi esensial.

METODE

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini berfokus pada peningkatan kompetensi guru-guru MIPA di tingkat SD melalui pendalaman materi dan pelatihan soal Olimpiade Sains Nasional (OSN). OSN merupakan kompetisi sains bergengsi untuk siswa SD, SMP, dan SMA di Indonesia. Untuk membimbing siswa dalam mengikuti OSN, guru harus memiliki pemahaman mendalam dan keterampilan yang memadai. Oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan untuk membina guru-guru MIPA SD dalam memahami berbagai jenis soal OSN, mengenalkan bentuk soal, mengajarkan strategi penyelesaian cepat, meningkatkan kepercayaan diri guru, serta mendorong mereka untuk merancang soal dengan tingkat kesulitan yang setara dengan soal OSN.

Untuk memastikan keberhasilan PkM ini, beberapa solusi telah dirancang. Tahapan kegiatan meliputi persiapan berupa analisis kurikulum OSN MIPA tingkat SD, pengumpulan dan analisis soal-soal OSN dari kompetisi tahun-tahun sebelumnya di tingkat kabupaten/kota, provinsi, dan nasional. Selain itu, kegiatan ini mencakup pemberian *pretest* di awal pelatihan, penyampaian materi terkait OSN, pembahasan strategi penyelesaian soal, dan pemberian *posttest* serta angket di akhir kegiatan.

Tahapan kegiatan secara rinci adalah sebagai berikut:

1. Analisis Soal-soal OSN

Pada tahap ini, tim PkM terlebih dahulu menganalisis kurikulum OSN tingkat SD, diikuti dengan memetakan materi MIPA yang sering diujikan. Tim juga mengkaji soal-soal OSN dari tahun-tahun sebelumnya dan melengkapi setiap soal dengan jawaban, baik untuk pilihan ganda, isian, maupun uraian. Setelah itu, tim menyiapkan soal *pretest*, *posttest*, dan angket untuk digunakan dalam pelatihan.

2. Uji Kemampuan Awal Peserta

Sebelum materi pelatihan disampaikan, peserta mengikuti *pretest* untuk mengukur pemahaman awal mereka tentang soal-soal OSN. Hasil *pretest* ini

membantu narasumber menyesuaikan penyampaian materi sesuai dengan tingkat pemahaman peserta.

3. Penyampaian Materi OSN

Pada tahap ini, peserta menerima materi OSN yang disampaikan oleh narasumber dari Universitas Muhammadiyah Makassar. Materi dibagi menjadi dua sesi, yaitu materi Matematika dan IPA. Di hari berikutnya, guru mendapatkan pelatihan strategi penyelesaian soal OSN. Melalui kegiatan ini, guru tidak hanya memahami soal OSN tetapi juga dilatih untuk menyusun soal dengan tingkat kesulitan serupa, sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan daya nalar siswa (Usman, et al., 2024).

4. Uji Kemampuan Setelah Pelatihan

Pada akhir pelatihan, peserta diberikan posttest untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman mereka terhadap materi yang telah diajarkan. Selain itu, peserta diminta mengisi angket untuk memberikan umpan balik mengenai pelaksanaan pelatihan ini (Usman, et al., 2024).

HASIL AND PEMBAHASAN

Program PkM ini berlangsung di aula Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kab. Barru, pada tanggal 06-09 Agustus 2024. Pelatihan ini diikuti oleh 34 peserta yang merupakan guru-guru SD dari seluruh Kabupaten Barru. Materi kegiatan mencakup pelatihan terkait soal-soal OSN serta strategi dalam menyelesaikan soal-soal tersebut.



Gambar 1. Peserta Pelatihan sedang Mengerjakan Soal *Pretest*

Dalam Gambar 1, tampak para peserta pelatihan sedang mengerjakan soal pretest. Berdasarkan hasil uji kemampuan awal tersebut, diketahui bahwa sebagian besar guru SD mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal OSN pada materi Matematika. Oleh karena itu, saat penyampaian materi, fokus lebih diberikan pada pembahasan dan penyelesaian soal-soal Matematika.



Gambar 2. Pemberian Materi Oleh Narasumber

Pada Gambar 2, terlihat peserta pelatihan sedang menerima materi Matematika dan mempelajari strategi cepat dalam menyelesaikan soal. Selama penyampaian materi, peserta tampak antusias mengerjakan soal Matematika dengan menggunakan trik penyelesaian yang lebih sederhana. Antusiasme ini terlihat dari banyaknya peserta yang secara bergantian bertanya dan meminta penjelasan lebih lanjut untuk menerapkan teknik yang diajarkan pada soal lainnya. Gambar 2 juga menunjukkan sesi di mana peserta mendapatkan materi dari narasumber kedua. Materi yang disampaikan adalah IPA, termasuk pendalaman strategi penyelesaian soal. Berbeda dengan Matematika, sebagian besar peserta dapat mengerjakan soal IPA dengan lebih mudah. Materi dari narasumber kedua ini disampaikan pada hari kedua pelatihan. Hasil nilai posttest menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan dengan hasil pretest. Ini menunjukkan bahwa pengetahuan dan keterampilan peserta dalam mengerjakan soal OSN meningkat setelah mengikuti pelatihan.



Gambar 3. Foto Bersama Narasumber dan Peserta

Gambar 3 menunjukkan sesi foto bersama antara narasumber dan peserta di akhir pelatihan guru pembina olimpiade MIPA tingkat SD tahun 2024.

Selama sesi penyampaian materi dan pembahasan soal-soal OSN, terjadi interaksi aktif berupa tanya jawab antara peserta dan narasumber. Program

Pengabdian kepada Masyarakat ini berfokus pada pembinaan guru-guru MIPA di tingkat SD, terutama dalam pendalaman materi dan pelatihan soal OSN. Dengan pelatihan ini, diharapkan para guru dapat mengenali berbagai jenis soal OSN, menganalisisnya, dan mampu membimbing siswa secara efektif dalam menghadapi seleksi OSN.

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 OSN	Modul pelatihan soal OSN	Modul OSN yang berisi cakupan materi Fisika dan Biologi dengan tingkat kesulitan yang berbeda
2	Pelatihan OSN	Peserta mengikuti kegiatan antusias	Kerjasama peserta pelatihan dengan tim pelaksana PkM selama kegiatan berlangsung

1. Aspek Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan

Pelatihan yang diberikan kepada guru-guru MIPA SD berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka. Peningkatan ini terlihat dari perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* yang dikerjakan oleh peserta selama pelatihan.

2. Partisipasi Mitra dalam Kegiatan PKM

Partisipasi mitra dalam program pembinaan ini sangat aktif dan antusias. Selama dua hari pelatihan, peserta mengikuti seluruh rangkaian kegiatan dengan baik, mulai dari mengerjakan soal *pretest*, mendengarkan penyajian materi, hingga menyelesaikan soal *posttest*.

Hasil pelatihan ini mendapatkan tanggapan positif dari peserta, seperti yang terlihat dari angket yang dibagikan di akhir kegiatan. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Fauzan dan Dzikrullah serta Ramdhani dkk., yang menunjukkan bahwa guru memberikan respon positif terhadap program pembinaan olimpiade matematika karena dapat memperkaya keterampilan logika siswa dan mempersiapkan mereka untuk kompetisi di tingkat kabupaten (Zaina, et al., 2024; Syarif, 2024).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan PKM berupa pembinaan guru-guru MIPA tingkat SD, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam menghadapi OSN. Hal ini terlihat dari hasil *pre-test* dan *post-test*, di mana terdapat peningkatan skor yang signifikan, yang mencerminkan pemahaman peserta terhadap materi OSN. Selain itu, para peserta juga mampu membuat soal yang menyerupai pola soal OSN, menunjukkan bahwa pelatihan telah memberikan dampak positif dalam mempersiapkan mereka sebagai pembimbing siswa.

Keberhasilan pelatihan ini juga didukung oleh metode pembelajaran yang diterapkan, seperti diskusi interaktif, simulasi, dan pemberian latihan soal. Namun, masih ada ruang untuk perbaikan, terutama dalam hal alokasi waktu. Beberapa materi penting, seperti soal berbentuk praktikum, belum sempat disampaikan secara mendalam kepada peserta. Materi ini sebenarnya sangat relevan, mengingat salah satu tujuan OSN adalah melatih siswa untuk memahami sains secara aplikatif, bukan hanya teoritis.

Sebagai langkah lanjutan, pelatihan serupa di masa depan dapat dirancang dengan alokasi waktu yang lebih panjang agar seluruh materi dapat tersampaikan dengan baik. Selain itu, pendampingan pasca-pelatihan juga dapat dipertimbangkan untuk memastikan peserta mampu mengimplementasikan keterampilan yang mereka peroleh dalam membimbing siswa di sekolah masing-masing. Dengan pendekatan yang lebih terstruktur dan komprehensif, program pembinaan ini diharapkan dapat terus mendukung peningkatan kualitas pendidikan MIPA di tingkat sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ernawati, E., Sari, T. M., Alonemarera, A. S., Asis, F. A., & Nurhayati, D. (2021). Persiapan Kompetisi Sains Nasional (KSN) 2020 Melalui Bimbingan Belajar Di SD Negeri 1 Lamokato Kabupaten Kolaka. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 598-609.
- Marisda, D. H., & Riskawati, R. (2020). Peningkatan Kompetensi Guru IPA Sekolah Dasar melalui Pembinaan Olimpiade Sains Nasional (OSN). *JCES (Journal of Character Education Society)*, 3(2), 187-195.
- Mariyati, Y., Hastuti, I. D., & Sari, N. (2019). Pembinaan Olimpiade Sains Nasional (OSN) Siswa Sekolah Dasar Di Kecamatan Gunungsari Kabupaten Lombok Barat. *Sinergi: Jurnal Pengabdian*, 2(1).
- Oktarin, I. B., & Saputri, M. E. E. (2024). Sosialisasi Literasi Digital Sebagai Langkah Transformasi Pendidikan di Sekolah Dasar. *EduImpact: Jurnal Pengabdian dan Inovasi Masyarakat*, 1(1), 24-32.
<https://journal.ciptapustaka.com/index.php/EIPM/article/view/9>
- Pathuddin, P., & Linawati, L. (2020). PKM Guru Pembina Olimpiade Matematika Dan IPA SD Di Wilayah Gugus I Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala. *JATI EMAS (Jurnal Aplikasi Teknik dan Pengabdian Masyarakat)*, 4(2), 163-168.
- Rasyid, R. (2005). Peranan Perguruan Tinggi dalam Meningkatkan Kualitas Olimpiade Sains Nasional Tingkat Sekolah Dasar. In *Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan Dan Penerapan MIPA*.
- Syarif, N. Q. (2024). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa melalui Penggunaan Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition (AIR). *Jurnal Teknologi dan Pendidikan Dasar*, 1(2), 7-15.
- Syarif, N. Q. (2024). Persepsi Guru Terhadap Penerapan Pendidikan Inklusif Di SLB Negeri 1 Makassar: Tantangan Dan Peluang. *Juara SD: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(3), 370-374.
- Tandisau, A., & Murniarti, E. (2021). Kompetensi Guru Pembina Dalam Memberikan Pelatihan Dan Pembimbingan Siswa KSN. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 14(2), 46-58.

- Usman, U., Amran, M., Syarif, N. Q., Iyan, I., & Ilmi, N. (2024). Pendampingan Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru SD Sekabupaten Barru Dalam Mengembangkan Modul Ajar. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 2(4), 483-491.
- Usman, U., Amran, M., Alfatih, A. N., Syarif, N. Q., & Iyan, I. (2024). Pelatihan Penguatan Kapasitas Guru Taman Kanak-Kanak dan Kelompok Bermain untuk Penanganan Stunting Anak Usia Dini di Kabupaten Barru. *Jurnal Akselerasi Merdeka Belajar dalam Pengabdian Orientasi Masyarakat (AMPOEN): Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 907-913.
- Zainal, Z., Syarif, N. Q., Krismanto, W., & Tuken, R. (2024). Pembuatan Instrumen Penilaian Berbasis Kurikulum Merdeka Bagi Guru Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Akselerasi Merdeka Belajar dalam Pengabdian Orientasi Masyarakat (AMPOEN): Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(1), 182-189.