

PENDAMPINGAN PERSIAPAN OLIMPIADE SAINS NASIONAL DI SMA PERINTIS 2 BANDAR LAMPUNG

**Nur Hidayah¹⁾*, Ayu Reza Ningrum²⁾, Aditia Fradito³⁾,
Novian Riskiana Dewi⁴⁾, Yani Suryani⁵⁾**
1, 2, 3, 4, 5) Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

*Corresponding Author, Email: nurhidayah@radenintan.ac.id

Diterima: 10-03-2024

Direvisi: 05-10-2024

Disetujui: 10-10-2024

ABSTRAK

Berdasarkan fakta yang terdapat di lapangan bahwa masih kurangnya persiapan peserta didik untuk menghadapi pelaksanaan OSN di Sekolah Menengah Atas. Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini yaitu untuk melakukan pendampingan dalam mempersiapkan OSN bagi peserta didik pada tingkat Kota/Kabupaten. Metode yang dilaksanakan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu dengan melakukan kegiatan pendampingan terhadap peserta didik yaitu dengan memberikan pengenalan karakteristik soal-soal olimpiade, pemberian soal-soal dan pembahasannya, serta melakukan evaluasi. Berdasarkan hasil evaluasi, diketahui bahwa terdapat peningkatan kemampuan peserta didik dalam mengerjakan soal-soal persiapan OSN

Kata Kunci: Pendampingan, OSN, matematika, biologi

ABSTRACT

Based on the facts in the field, there is still a lack of preparation of students to face the implementation of OSN in high schools. The aim of this community service activity is to provide assistance in preparing OSN for students at the City/Regency level. The method implemented in this community service activity is by carrying out mentoring activities for students, namely by providing an introduction to the characteristics of Olympic questions, providing questions and discussing them, and conducting evaluations. Based on the evaluation results, it is known that there is an increase in students' abilities in working on OSN preparation questions.

Keywords: Accompaniment, OSN, Mathematic, Biology

PENDAHULUAN

Kemampuan abad 21 merupakan salah satu kemampuan yang penting untuk dapat ditingkatkan oleh peserta didik. Salah satunya yang berkaitan dengan hal tersebut yaitu kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kemampuan ini seyogyanya perlu untuk dilatihkan kepada peserta didik semenjak berada di tingkat sekolah dasar karena seyohgyanya mereka diharapkan memiliki kemampuan berpikir kritis, jujur, bermartabat sebagai generasi penerus bangsa sehingga nantinya diharapkan mereka mampu untuk menghadapi banyak tamtangan dan mampu untuk bertahan hidup dengan memiliki rasa percaya diri [1]. Berkaitan dengan hal tersebut, maka terdapat salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah yaitu dengan pelaksanaan Olimpiade

Sains Nasional (OSN) mulai dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah menengah semenjak tahun 2003. Program ini merupakan salah satu sarana bagi peserta didik supaya mampu mengembangkan daya nalar, kreativitas, kemampuan pemecahan masalah, dan sportivitas siswa. Sehingga jika program ini dilaksanakan berkelanjutan maka diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam peningkatan mutu pendidikan dan pembelajaran sehingga nantinya peserta didik diharapkan seyogyanya mampu memiliki sikap kompetitif, daya juang yang baik, dan melakukan keterbaharuan-keterbaharuan dalam berbagai hal [2].

OSN merupakan salah satu wahana untuk dapat mengembangkan kompetensi akademik yang dimiliki oleh peserta didik serta dapat mendorong sikap berani bersaing sehat dan meningkatkan kemampuan peserta didik pada bidang sains [3]. OSN memiliki salah satu tujuan utama yaitu untuk dapat mengembangkan kemampuan peserta didik supaya memiliki talenta dan karakter dengan memiliki prestasi Internasional. Dalam hal ini diharapkan peserta didik mampu memiliki kontribusi melalui ilmu pengetahuan dan teknologi yang dimilikinya sebagai perintis pembangunan dalam mewujudkan bangsa yang unggul [4].

Pelaksanaan OSN yang telah dilaksanakan selama ini dilakukan secara bertahap dimana akan dilakukan seleksi peserta didik yang akan mengikuti OSN yang berdasarkan jumlah kuota peserta pada setiap tahunnya. Nantinya pada pelaksanaan OSN tingkat Kota/Kabupaten, akan dilaksanakan penyeleksian peserta didik yang akan mewakili masing-masing Kota/Kabupaten asalnya ke tingkat Provinsi. Pada tingkatan ini biasanya akan dilaksanakan pemilihan terhadap 3 peserta didik untuk setiap kabupaten (pelaksanaan seleksi tingkat kota/kabupaten) ataupun peserta didik dengan jumlah 3 kali jumlah tingkat kabupaten (pelaksanaan seleksi oleh Dinas Pendidikan Provinsi). Pada OSN Sekolah Dasar (SD) tingkat provinsi akan dipilih 3 peserta didik yang nantinya akan mewakili ke tingkat nasional berdasarkan provinsinya masing-masing, dalam hal ini dilaksanakan oleh Dinas Pendidikan Provinsi. Selanjutnya untuk OSN tingkat SMP dan SMA akan dipilih peserta didik dengan jumlah kuota/*passing grade* untuk masing-masing bidang, dalam hal ini dilaksanakan oleh panitia yang berasal dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Seleksi tingkat nasional dilaksanakan menurut *passing grade* yang telah ditentukan oleh Kemendikbud [5].

Adapun permasalahan yang terdapat di lapangan antara lain yaitu masih kurangnya sumber daya manusia yang dapat melakukan pembimbingan kepada peserta didik untuk mengikuti OSN. Selain hal tersebut, masih kurangnya persiapan yang dilaksanakan di lapangan. Berdasarkan hal tersebut, kami tertarik untuk melaksanakan kegiatan pengabdian ini yang terkait dengan kegiatan pendampingan persiapan OSN bagi peserta didik di SMA Perintis 2 Bandar Lampung yang meliputi empat mata pelajaran yaitu matematika, biologi, fisika, dan geografi.

METODE

Pembinaan dilaksanakan di SMA Perintis 2 Bandar Lampung. Sekolah ini merupakan salah satu sekolah swasta yang berlokasi di kota Bandar Lampung. Peserta dari pembinaan olimpiade ini yaitu peserta didik yang telah mengikuti seleksi tingkat sekolah sebanyak 5 peserta didik untuk masing-masing bidang. Pembina yang berkontribusi dalam pengabdian kepada masyarakat ini yaitu tim dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung. Waktu pelaksanaan pembinaan ini yaitu pada bulan April tahun 2022.

Pembinaan ini meliputi persiapan untuk olimpiade matematika, biologi, fisika, dan kimia bagi siswa SMA. Ada beberapa tahapan dalam pelaksanaan kegiatan ini antara lain yaitu seleksi peserta pembinaan tingkat sekolah, pelaksanaan pembinaan, dan evaluasi peserta pembinaan. Pada tahap awal, dilakukan terlebih dahulu penyeleksian peserta didik yang memiliki minat dan kompetensi yang cukup terkait pengetahuan dasar dari masing-masing bidang olimpiade melalui soal pre-test. Tahapan yang kedua yaitu pelaksanaan pembinaan, dimana peserta didik diberikan pengenalan karakteristik soal-soal dan motivasi, kemudian peserta didik latihan mengerjakan soal-soal, dan melakukan pembahasan soal-soal olimpiade. Tahapan yang ketiga yaitu tahap evaluasi, dimana pada tahap ini dilakukan try out dan pelaksanaan post-test.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan melakukan koordinasi dengan pihak SMA Perintis 2 Bandar Lampung. Setelah melakukan koordinasi, kami mendapatkan informasi bahwa pihak sekolah sudah melaksanakan penyeleksian terhadap peserta pendampingan OSN untuk masing-masing bidang. Pendampingan ini dilaksanakan pada bulan April 2022. Pada kegiatan pendampingan ini, tim dosen yang berjumlah 5 orang aktif dalam melakukan pembimbingan

OSN. Kelima dosen tersebut dibagi berdasarkan kompetensi yang dimiliki oleh masing-masing dosen. Tim dosen telah menyiapkan referensi, buku pendamping OSN, soal-soal OSN yang terkait dengan bidangnya masing-masing.

Selanjutnya dikarenakan sudah adanya hasil seleksi peserta didik yang mengikuti pendampingan persiapan OSN, maka tim dosen melaksanakan pendampingan OSN. Untuk bidang matematika, sesuai dengan silabus OSN materi dan soal-soal yang dipelajari meliputi aljabar, geometri, kombinatorika, dan teori bilangan. Selanjutnya untuk bidang biologi, adapun materi dan soal-soal yang dipelajari yang sesuai dengan silabus OSN meliputi biologi sel, anatomi dan fisiologi tumbuhan, anatomi dan fisiologi hewan, etologi, genetika dan evolusi, ekologi, dan biosistemika. Kemudian untuk bidang fisika, adapun materi dan soal-soal yang dipelajari sesuai dengan silabus OSN meliputi pengukuran, kinematika, dinamika linier, dinamika rotasi, osilasi, gravitasi, listrik magnet, dan termofisika. Selanjutnya untuk bidang geografi, materi dan soal-soal yang dipelajari sesuai dengan silabus OSN meliputi iklim dan perubahan iklim, kebencanaan dan manajemen bencana, sumber daya dan manajemen sumber daya, geografi lingkungan dan pembangunan berkelanjutan, geomorfologi dan penggunaan lahan, geografi pertanian dan permasalahan pangan, kependudukan dan dinamika penduduk, geografi, peremajaan, serta perencanaan kota, geografi pembangunan dan teori keruangan, pariwisata dan manajemen pariwisata, geografi ekonomi dan globalisasi, geografi budaya dan identitas regional.

Saat pelaksanaan pendampingan, tim dosen memberikan soal *pre-test* terlebih dahulu untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan awal peserta didik sebelum dilaksanakannya pendampingan. Kemudian ketika peserta didik sudah mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh tim, maka masing-masing tim dosen membahas soal tersebut satu persatu dan diberikan penguatan konten-konten yang terkait dengan soal-soal yang ada. Tim memberikan soal yang merupakan soal-soal olimpiade pada tahun sebelumnya sehingga peserta didik memiliki gambaran terkait jenis soal yang nantinya akan mereka hadapi saat seleksi tingkat Kota/Kabupaten. Selanjutnya tim dosen memberikan banyak contoh soal-soal yang lain untuk dibahas bersama dengan peserta didik. Saat kegiatan pendampingan, tim dosen pun memberikan motivasi kepada peserta didik supaya tetap semangat dalam berlatih dan mempersiapkan OSN ini. Setelah tim selesai dalam melakukan pendampingan, tim memberikan soal-soal *posttest* kembali kepada peserta didik untuk mengetahui

apakah terdapat peningkatan kemampuan peserta didik dalam mengerjakan soal-soal persiapan OSN.



Gambar 1. Suasana kelas saat pendampingan OSN



Gambar 2. Peserta pendampingan seleksi OSN beserta dewan guru dan tim dosen

Pada tahap evaluasi, diketahui bahwa peserta didik mengalami peningkatan terkait dengan pemahaman mereka dalam mengerjakan soal-soal OSN meskipun belum maksimal. Peserta didik merasa sudah memiliki gambaran terkait dengan jenis-jenis soal OSN beserta cara-cara menganalisis dan mengerjakan soalnya. Namun mungkin masih adanya keterbatasan waktu dalam melaksanakan pendampingan OSN ini sehingga tim masih belum dapat memaksimalkan pelaksanaan pendampingan kepada peserta didik. Selain itu, peserta didik mengalami kesulitan dalam menjawab soal-soal yang diberikan oleh tim. Peserta didik merasa bahwa konten yang dipertanyakan pada soal-soal olimpiade membutuhkan analisis yang mendalam dan dibutuhkan pemahaman konsep yang baik. Pada bidang matematika dan fisika, peserta didik juga mengalami

kesulitan dalam melakukan perhitungan-perhitungan yang rumit. Peserta olimpiade seyogyanya memiliki langkah awal untuk dikembangkan dalam mengerjakan soal-soal olimpiade dengan baik antara lain melakukan pemahaman terhadap soal yaitu tahu apa yang diketahui dari soal tersebut. Selanjutnya yaitu memiliki pemikiran terkait strategi untuk kemudian dilaksanakannya strategi tersebut dan melakukan pengulangan untuk memikirkan strategi selanjutnya jika strategi yang pertama yang telah dilaksanakan gagal. Kemudian peserta diharapkan mampu memeriksa kembali jawaban tersebut [6]. Peserta didik yang mengikuti Olimpiade Sains Nasional (OSN) merupakan peserta didik yang telah lolos seleksi yang berlangsung pada tingkat kabupaten dan provinsi masing-masing, sehingga adapun mereka yang menjadi peserta OSN merupakan peserta didik yang terbaik yang mewakili provinsinya masing-masing [7]. OSN ini memiliki tujuan umum meliputi untuk meningkatkan mutu pendidikan sains secara komprehensif dengan dilakukannya penumbuhkembangan dalam budaya belajar, kreativitas, dan semangat untuk dapat meraih prestasi terbaik melalui pelaksanaan kompetisi yang sehat dengan menjunjung nilai-nilai sportivitas [8]. Adapun pelaksanaan OSN tersebut memiliki harapan dengan hasil antara lain yaitu a). menciptakan suasana kompetisi yang sehat antar peserta didik, antar sekolah, dan antar provinsi pada bidang sains, matematika, dan teknologi, b) menstimulus untuk adanya peningkatan mutu pendidikan sains, matematika, dan teknologi pada semua sekolah, c) meningkatkan minat keilmuan terutama pada bidang sains, matematika, dan teknologi, d) memunculkan kesadaran bahwa belajar sains, matematika, dan teknologi merupakan kegiatan yang menyenangkan bagi peserta didik dan warga sekolah serta d) mempererat persatuan dan kesatuan bangsa saat ini dan kedepannya [7].

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan di SMA Perintis 2 Bandar Lampung diperoleh hasil yang baik dan sesuai dengan rencana kegiatan pengabdian yang telah dirancang. Peserta didik mengalami peningkatan dalam persiapan OSN untuk tingkat Kota/Kabupaten. Kegiatan ini juga mendapatkan apresiasi dan respon yang positif dari guru, peserta didik, dan pihak sekolah sehingga diharapkan dapat dilanjutkan kegiatan seperti ini untuk selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hasratuddin. 2010. Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Melalui Pendekatan Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 4 No 2 hal 19-33.
- [2] Wiyoko *et al.* Peningkatan Kompetensi Siswa Melalui Pembinaan Olimpiade Sains (OSN). *Jurnal Warta Lembaga Pengabdian pada Masyarakat*, Vol 22, No 2 hal 1-9.
- [3] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar. 2015. *Panduan Olimpiade Sains Nasional Tahun 2015*. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia
- [4] Puspresnas. 2022. *Pedoman Olimpiade Sains Nasional (OSN) 2022*. Pusat Prestasi Nasional.
- [5] Rachmat, A., Wijana, K., Lukito, Y., Santosa, G., Delima, R., Siang, J. J., & Santoso, H. B. 2017. Pendampingan Persiapan Olimpiade Sains Nasional Komputer (OSNK) bagi Siswa SMA 7 Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat 2017*, 2. Bandung.
- [6] Tohir, M. 2016. *Modul Pembinaan Olimpiade Guru MGMP Matematika SMP Kabupaten Madiun*. Disajikan Pada Workshop Olimpiade Matematika Guru MGMP Matematika SMP. Kota Mojokerto, Kota Blitar, dan Kabupaten Madiun.
- [7] Janu, Ismadi. 2017. *Sukses Juara Matematika SD/MI Kelas IV, V, VI*, Jakarta:PT Grasindo.
- [8] Eko Budi Prasetyo. 2009. *Menjadi Juara Olimpiade Sains SD/MI*. Jakarta:Media Pusindo.