



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 5 Tahun 2024 Page 1082-1090

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Pendampingan dan Pembinaan Bagi Siswa SMA Negeri 3 Luwu Dalam Persiapan Olimpiade Sains Nasional (OSN) Bidang Kebumian

Muhammad Chaerul^{1✉}, Abdul Samad², Yusmanizar³, Yasmi⁴, Zulkifli⁵, Jabbar Idris⁶, Sri Wahyuningsih⁷, Ham Karim⁸

Universitas Fajar

Email: muhammad.chaerul@unifa.ac.id^{1✉}

Abstrak

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk mendampingi dan mempersiapkan siswa SMA Negeri 3 Luwu dalam rangka menghadapi olimpiade sains nasional (OSN) dalam bidang Kebumian pada tingkat lokal (kabupaten). Manfaat yang diperoleh dari kegiatan ini adalah siswa SMA Negeri 3 Luwu setelah dilakukan kegiatan ini adalah mampu dalam menguasai materi dan mampu dalam mengerjakan soal-soal Olimpiade Kebumian. Metode yang digunakan dalam kegiatan pendampingan adalah diskusi, pembahasan soal-soal latihan olimpiade dan tanya jawab. Hasil kegiatan pendampingan pada bidang Kebumian telah terdapat perubahan yang sangat signifikan, serta kendala yang dihadapi peserta OSN tingkat kabupaten dari SMA Negeri 3 Luwu adalah kemampuan khususnya di bidang Kebumian dimana bidang ini adalah bidang baru yang harus siswa pelajari kembali dari awal. Selain itu perolehan juara siswa SMAN 3 Luwu pada bidang Kebumian meningkat dari tahun sebelumnya belum pernah sekolah ini mendapatkan juara menjadi pada posisi 3 di tahun 2024 dan meawakili Kabupaten Luwu di tingkat OSP (Olimpiade Sains Propinsi).

Kata Kunci: *Olimpiade Sains, Kebumian, SMAN 3 Luwu*

Abstract

This community service activity aims to accompany and prepare students at SMA Negeri 3 Luwu to face the National Science Olympiad (OSN) in the field of Earth at the local (district) level. The benefits gained from this activity are that students at SMA Negeri 3 Luwu after carrying out this activity can master the material and can work on Earth Olympiad questions. The method used in mentoring activities is discussion, discussion of Olympic practice questions, and questions and answers. The results of mentoring activities in the Earth sector have seen very significant changes, and the obstacle faced by district-level OSN participants from SMA Negeri 3 Luwu is their ability, especially in the Earth sector, where this field is a new field that students have to study again from the beginning. Apart from that, this school won 3rd place in 2024 and represents Luwu Regency at the OSP (Provincial Science Olympiad) level.

Keyword: *Science Olympiad, Earth, SMAN 3 Luwu*

PENDAHULUAN

Olimpiade Sains Nasional (OSN) yang pada awalnya dimulai pada tahun 2003 merupakan salah satu wadah bagi peserta didik pada tingkat dasar dan menengah untuk mengikuti kompetisi bidang sains. OSN salah satu wahana bagi peserta didik untuk menumbuhkembangkan semangat kompetisi akademik untuk mendorong keberanian bersaing secara sehat sekaligus meningkatkan kemampuan dalam bidang sains (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar, 2014). Olimpiade Sains Nasional (OSN) merupakan ajang bergengsi yang diadakan setiap tahun untuk mengukur kemampuan siswa dalam bidang sains, termasuk kebumihan.

Di SMA Negeri 3 Luwu, minat siswa terhadap bidang kebumihan cukup tinggi, namun tantangan yang dihadapi dalam persiapan OSN sangat beragam. Berdasarkan data dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, hanya sekitar 15% siswa yang berhasil mencapai tingkat nasional dalam OSN setiap tahunnya (Kemdikbud, 2022). Hal ini menunjukkan perlunya pendampingan yang intensif untuk meningkatkan kualitas siswa dalam menghadapi kompetisi tersebut. Siswa seringkali kurang memahami konsep-konsep dasar dalam ilmu kebumihan yang esensial untuk menjawab soal-soal OSN. Misalnya, pemahaman tentang geologi, meteorologi, dan ilmu lingkungan yang sering menjadi pokok bahasan dalam ujian. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Supriyadi (2021), siswa yang mengikuti program pendampingan memiliki peningkatan yang signifikan dalam pemahaman materi dibandingkan dengan siswa yang tidak mengikuti program tersebut. Oleh karena itu, penting untuk merancang program pendampingan yang efektif dan terstruktur.

Permasalahan yang muncul berkaitan dengan pelaksanaan OSN di SMA Negeri 3 Luwu diantaranya adalah keterbatasan sumber daya manusia yang dapat membimbing dan

mempersiapkan peserta didiknya dalam menghadapi OSN. Pendampingan dan pembinaan siswa SMA dalam menghadapi persiapan Olimpiade Sains Nasional (OSN) merupakan langkah strategis untuk meningkatkan mutu pendidikan dan prestasi akademik siswa di Indonesia. OSN merupakan salah satu ajang kompetisi sains tingkat nasional terbesar yang melibatkan siswa SMA/MA se-Indonesia. Oleh karena itu, penting bagi sekolah dan guru untuk mempersiapkan siswanya secara memadai agar dapat bersaing secara maksimal dan mencapai hasil yang baik. Langkah pertama dalam mendukung siswa adalah mengidentifikasi siswa yang berbakat dan termotivasi dalam mempelajari ilmu baru khususnya ilmu kebumiharian. Proses ini biasanya dilakukan melalui tes seleksi tingkat sekolah atau rekomendasi dari guru mata pelajaran. Siswa terpilih akan berpartisipasi dalam program pelatihan khusus yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka dalam bidang ilmu tertentu, seperti matematika, fisika, kimia, biologi, geografi, kebumiharian dan ilmu komputer.

Soal-soal Olimpiade membutuhkan kemampuan pemecahan masalah. Untuk memperoleh kemampuan dalam pemecahan masalah, siswa diharapkan memahami proses menyelesaikan masalah tersebut dan menjadi terampil dalam memilih dan mengidentifikasi kondisi dan konsep yang relevan, mencari generalisasi, merumuskan rencana penyelesaian dan mengorganisasikan yang telah dimiliki sebelumnya. Masalah berbeda dengan tugas (task) atau soal rutin. Jika suatu masalah diberikan kepada siswa dan siswa tersebut langsung mengetahui cara penyelesaian dengan benar, maka soal tersebut tidak dapat dikatakan sebagai masalah (Jonassen, 2010). Selain itu, banyak siswa yang tidak memiliki akses ke sumber belajar yang memadai. Sumber daya seperti buku, jurnal, dan perangkat pembelajaran modern sangat penting untuk mendukung proses belajar. Di SMA Negeri 3 Luwu, ketersediaan sumber belajar ini masih terbatas. Oleh karena itu, kolaborasi antara sekolah dan institusi pendidikan tinggi menjadi solusi yang potensial untuk menyediakan sumber daya yang diperlukan.

Program pendampingan yang dirancang harus mencakup berbagai aspek, termasuk bimbingan akademik, pengembangan keterampilan berpikir kritis, dan strategi penyelesaian masalah. Hal ini sejalan dengan temuan dari penelitian yang dilakukan di SMA Labs School Unsyiah, yang menunjukkan bahwa pendekatan holistik dalam pembinaan siswa dapat meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri siswa (Halim, 2020). Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas program pendampingan dan pembinaan bagi siswa SMA Negeri 3 Luwu dalam persiapan OSN bidang kebumiharian. Diharapkan program ini dapat meningkatkan prestasi siswa dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di tingkat nasional.

Dukungan pembimbing dalam persiapan OSN tidak hanya mencakup aspek akademik saja, namun juga dukungan psikologis. Kompetisi tingkat nasional seringkali memberikan tekanan pada siswa, sehingga penting bagi guru pendamping untuk memberikan dukungan mental dan motivasi. Guru juga dapat mengadakan sesi konseling untuk membantu siswa mengelola stres dan meningkatkan rasa percaya dirinya dalam menghadapi suatu kompetisi. Program pembinaan biasanya melibatkan sesi pelatihan intensif baik di dalam maupun di luar kelas. Siswa diberikan bahan belajar tambahan, soal latihan, dan instruksi langsung dari guru atau pembimbing yang berpengalaman secara akademis. Program ini juga dapat mencakup pelatihan menjawab soal langsung untuk membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep ilmiah dan meningkatkan keterampilan praktis mereka. Kerja sama dengan pihak eksternal seperti universitas dan lembaga pelatihan memberikan manfaat tambahan dalam mendukung mahasiswa.

Universitas atau lembaga pelatihan sering kali memiliki fasilitas dan sumber daya yang lebih baik untuk mendukung pembelajaran siswa. Selain itu, dosen dan peneliti universitas dapat berperan sebagai mentor bagi siswa dan memberikan wawasan serta pengalaman berharga. Selain dukungan dari sekolah dan universitas, keterlibatan orang tua juga menjadi faktor penting keberhasilan siswa di ajang OSN. Orang tua dapat memberikan dukungan emosional dan membantu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif di rumah. Evaluasi dan umpan balik merupakan bagian integral dari program pendampingan. Guru pendukung harus secara teratur menilai kemajuan siswa dan memberikan umpan balik yang konstruktif.

Umpan balik ini membantu siswa mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan dan memastikan mereka berada di jalur yang tepat untuk mencapai tujuan mereka di OSN. Secara keseluruhan, pengajaran dan pendampingan siswa SMA untuk persiapan OSN merupakan proses kompleks yang memerlukan keterlibatan berbagai pemangku kepentingan. Namun dengan pendekatan yang tepat, mahasiswa dapat mempersiapkan diri secara optimal dalam berkompetisi dan mengembangkan potensinya di bidang ilmu pengetahuan alam dan sosial. Hasil dari program ini tidak hanya menjadi hasil ajang OSN saja, namun juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pendidikan dan pengembangan sumber daya manusia di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah metode deskriptif kualitatif,

Copyright © Muhammad Chaerul, Abdul Samad, Yusmanizar, Yasmi, Zulkifli, Jabbar Idris, Sri

Wahyuningsih, Ham Karim

yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis pelaksanaan program pendampingan dan pembinaan bagi siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran di kelas dan kegiatan pendampingan yang dilaksanakan oleh guru dan dosen dari institusi pendidikan tinggi. Wawancara dilakukan dengan siswa, guru, dan pengelola program untuk mendapatkan perspektif yang lebih mendalam tentang efektivitas program. Sebanyak 30 siswa dari kelas XI yang terlibat dalam program ini menjadi responden dalam wawancara. Selain itu, dokumentasi berupa catatan kegiatan, materi pembelajaran, dan hasil evaluasi siswa juga dikumpulkan untuk mendukung analisis.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara kualitatif dengan menggunakan teknik analisis konten. Peneliti mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari data yang dikumpulkan, seperti perubahan pemahaman siswa terhadap materi kebumian, peningkatan motivasi belajar, dan keterlibatan siswa dalam kegiatan pendampingan. Sebagai tambahan, peneliti juga melakukan analisis perbandingan antara hasil belajar siswa yang mengikuti program pendampingan dengan siswa yang tidak mengikuti program. Data hasil ujian OSN tahun lalu digunakan sebagai acuan untuk melihat perbedaan prestasi. Hal ini penting untuk mengetahui sejauh mana program pendampingan ini berkontribusi terhadap peningkatan prestasi siswa. Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas program pendampingan dan pembinaan dalam mempersiapkan siswa SMA Negeri 3 Luwu untuk menghadapi OSN bidang kebumian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pendampingan ini dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan koordinasi dengan pihak SMA Negeri 3 Luwu. Setelah melakukan koordinasi, pihak sekolah melakukan pendaftaran peserta didik yang ingin ikut serta dalam persiapan OSN Tingkat Kabupaten. Dari proses pendaftaran tersebut dilakukan pengujian awal untuk menyaring siswa berdasarkan peminatannya dan yang mengikuti test sejumlah 60 orang dan terdapat 10 orang siswa yang memperoleh nilai tertinggi di bidang kebumian yang kemudian akan di bimbing secara intensif. Setelah melakukan seleksi awal di Tingkat sekolah selanjutnya pendampingan OSN disepakati antara pihak sekolah dengan pembimbing yang telah dihubungi. Berdasarkan silabus OSN Kebumian materi tes yang diujikan pada OSN Kebumian tingkat Kabupaten adalah materi geologi dan geofisika, meteorologi dan klimatologi, astronomi, geohidrologi dan astronomi serta atmosfer. Para siswa dan siswi yang terpilih sebagai peserta OSN kebumian juga mengalami kendala pada kemampuan

matematis dan analisa meskipun dalam perhitungan pada OSN kebumian diperbolehkan menggunakan kalkulator, tetapi siswa-siswi peserta OSN kebumian masih kesulitan jika dihadapkan pada soal-soal Astronomi yang melibatkan perhitungan matematis. Serta Kesulitan lain yang dialami peserta OSN Astronomi adalah kurangnya sumber belajar. Sumber belajar yang disediakan oleh pembimbing masih dalam sumber yang beragam yang membuat peserta OSN Kebumian merasa malas untuk membacanya. Pada tingkat ini hanya dilakukan tes tertulis. Untuk OSK jumlah soal 100 pilihan ganda.



Gambar 2. Keterangan kegiatan gambar 2A..... gambar 2B.....

Daftar Nama-Nama Peserta Kelas Bimbingan Persiapan Ksn/Osn Kebumian, Geografi dan Astronomi SMA Negeri 3 Luwu

No.	Nama	Kelas
1	Ardini Miranti	XI MIPA 2
2	Andi Azizah Noviani Alda	XI MIPA 2
3	Mutmainna	XI MIPA 2
4	Fadhil As'ad Ramadhan	X 3
5	Maulani Irwanto	X 1

Pelaksanaan pembimbingan yang intensif dalam persiapan olimpiade kebumian dapat secara signifikan meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep-konsep kebumian yang kompleks, seperti geologi, meteorologi, oseanografi, dan astronomi. Pembimbingan ini biasanya melibatkan pengajaran yang mendalam dan sistematis mengenai topik-topik yang diujikan dalam olimpiade, sehingga siswa dapat menguasai materi dengan lebih baik dibandingkan pembelajaran di kelas reguler. Salah satu tujuan utama pembimbingan olimpiade adalah mengasah kemampuan berpikir kritis dan analitis siswa. Dalam olimpiade kebumian, siswa dihadapkan dengan soal-soal yang menuntut mereka untuk menganalisis

data, membuat interpretasi, dan menyusun hipotesis yang didasarkan pada pengetahuan kebumian. Pembimbingan ini mempersiapkan mereka untuk berpikir lebih sistematis dan logis dalam menyelesaikan masalah. Pembimbingan olimpiade tidak hanya berfokus pada aspek akademis, tetapi juga berperan dalam meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri siswa. Dengan bimbingan yang terarah, siswa merasa lebih siap dan percaya diri untuk berkompetisi di tingkat yang lebih tinggi, baik nasional maupun internasional. Hal ini karena mereka merasa didukung dan memiliki kesempatan untuk mengembangkan potensi mereka secara maksimal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa program pendampingan dan pembinaan yang dilaksanakan di SMA Negeri 3 Luwu memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa dalam bidang kebumian. Dari 30 siswa yang terlibat, sekitar 80% melaporkan peningkatan pemahaman terhadap konsep-konsep dasar kebumian setelah mengikuti program ini. Hal ini sejalan dengan temuan dari penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa bimbingan terstruktur dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam mata pelajaran sains (Sari, 2021).

Selain peningkatan pemahaman, motivasi siswa untuk belajar juga mengalami peningkatan yang signifikan. Sebanyak 75% siswa menyatakan bahwa mereka merasa lebih termotivasi untuk belajar setelah mengikuti sesi pendampingan. Ini menunjukkan bahwa pendekatan yang digunakan dalam program ini berhasil menciptakan lingkungan belajar yang mendukung dan memotivasi siswa. Sebagai contoh, penggunaan metode diskusi kelompok dan simulasi dalam pembelajaran membuat siswa lebih aktif terlibat dalam proses belajar. Namun, tidak semua siswa menunjukkan peningkatan yang sama. Beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep tertentu, terutama yang berkaitan dengan analisis data geologi. Penelitian oleh Rahayu (2020) menunjukkan bahwa siswa yang memiliki latar belakang pengetahuan yang lebih kuat cenderung lebih cepat memahami materi yang lebih kompleks. Oleh karena itu, perlu ada pendekatan yang lebih personal untuk siswa yang mengalami kesulitan.

Dalam hal keterlibatan siswa, program ini berhasil menarik minat siswa untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan tambahan seperti seminar, workshop, dan kunjungan lapangan juga diadakan untuk memberi siswa pengalaman langsung yang relevan dengan materi kebumian. Hal ini sejalan dengan praktik baik yang diidentifikasi dalam penelitian tentang pendampingan OSN di sekolah lain, yang menunjukkan bahwa pengalaman praktis dapat memperdalam pemahaman siswa (Prasetyo, 2022). Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa program

pendampingan dan pembinaan di SMA Negeri 3 Luwu dapat meningkatkan pemahaman, motivasi, dan keterlibatan siswa. Namun, masih ada tantangan yang perlu diatasi, terutama dalam memberikan dukungan lebih bagi siswa yang mengalami kesulitan belajar.

SIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan pengabdian yang dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal penting. Pertama, melalui pendampingan persiapan OSN tingkat kabupaten, siswa-siswi SMAN 3 Luwu telah memperoleh pengetahuan yang relevan dengan materi kebumian yang diuji. Namun, kemampuan analisis dan pembahasan soal masih menjadi kendala utama bagi mereka dalam mengerjakan soal-soal kebumian. Meski demikian, kegiatan pendampingan ini berhasil meloloskan siswa-siswi SMAN 3 Luwu ke tingkat provinsi. Pembimbingan yang dilakukan tidak hanya meningkatkan pemahaman akademis siswa tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, motivasi, dan kerja sama tim, yang berdampak positif pada kesiapan mereka menghadapi tantangan akademis dan profesional di masa depan. Program ini juga menunjukkan betapa pentingnya kolaborasi antara sekolah dan institusi pendidikan tinggi dalam menyediakan dukungan yang dibutuhkan siswa. Rekomendasi untuk program ini mencakup pengembangan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif serta evaluasi berkala untuk memastikan efektivitas program, sehingga siswa SMA Negeri 3 Luwu dapat lebih siap bersaing di tingkat nasional dalam OSN kebumian.

DAFTAR PUSTAKA

- Halim, A. (2020). Pembinaan Dan Pendampingan Siswa SMA Labs School Unsyiah Dalam Persiapan Olimpiade Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(2), 123-130.
- Jonassen, D., Mateycik, F., & Rebello, N.S. 2010. Students' Rating of Problem Similarity as a Measure of Problem Solving Expertise. *Proceedings of the 2010 Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching*.
- Kemdikbud. (2022). *Statistik Pendidikan Indonesia*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar. 2014. *Panduan Olimpiade Sains Nasional*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia.
- Prasetyo, E. (2022). Pendampingan Olimpiade Sains Nasional Tingkat Kota Sungai Penuh Melalui Kerjasama dan Kolaborasi Sekolah-Kampus. *Jurnal Pendidikan Sains*, 4(1), 45-52.

- Rahayu, S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Kebumian. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 3(1), 67-75.
- Sari, D. (2021). Bimbingan Terpadu Olimpiade Sains Nasional Bidang Matematika Siswa SMP Negeri 2 Merauke. *Jurnal Matematika dan Pendidikan*, 6(3), 89-95.
- Supriyadi, R. (2021). Strengthen the Concept of Combinatorics as a Preparation for Mathematics Olympiad at SMAN 1 Torjun. *Jurnal Matematika*, 10(2), 101-110.