JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)
Vol. 7 No. 4 (2026) pp. 3225-3240
https://jurnal.politeknik-kebumen.ac.id/index.php/jurpikat
p-ISSN : 2746-0398 e-ISSN : 2746-038X

Pengembangan Kompetensi Olimpiade Sains Nasional Bidang Informatika Bagi Siswa SMA di Yogyakarta dan Bogor

Yuan Lukito[1], Jong Jek Siang[2], Lukas Chrisantyo A A[3], Katon Wijana[4], Lucia Dwi Krisnawati[5*], R. Gunawan Santosa[6], Nugroho Agus Haryono[7]
[1,3,5,6,7]Informatika, Universitas Kristen Duta Wacana, Indonesia, 55224
[2,4] Sistem Informasi, Universitas Kristen Duta Wacana, Indonesia, 55224

E-mail: * krisna@staff.ukdw.ac.id
Doi : https://doi.org/10.37339/jurpikat.v7i4.3575

Info Artikel:
Diterima :
2026-09-30

Diperbaiki :
2026-10-03

Disetujui :
2026-10-04

Kata Kunci: OSN, Informatika, SMA, Pelatihan

Abstrak: Kesibukan dan keterbatasan pengetahuan Informatika guru menjadi kendala utama SMA dalam mempersiapkan siswanya mengikuti Olimpiade Sains Nasional Informatika. Pada pengabdian ini dilakukan pelatihan dengan tujuan agar siswa lebih siap mengikuti OSN Informatika. Pelatihan dilakukan sebanyak 14 kali pertemuan ditambah 2 kali evaluasi di awal dan akhir pelatihan. Materi pelatihan berupa latihan soal OSN tahun-tahun sebelumnya dan dibagi menjadi 3 kategori yaitu abstraksi komputasional, pemecahan masalah komputasional dan pemahaman algoritma dengan C++. Evaluasi pemahaman siswa yang dilakukan di awal dan akhir pelatihan menunjukkan pemahaman siswa berhasil meningkat secara signifikan dari rata-rata 2.59/10 di awal pelatihan menjadi 6.00/10 di akhir pelatihan. Evaluasi pelaksanaan dilakukan melalui gform di akhir pelatihan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa mayoritas siswa menganggap bahwa materi pelatihan, dosen pengajar, sarana prasarana sangat baik. Siswa merasa mendapatkan peningkatan pengetahuan yang signifikan melalui pelatihan yang diberikan. Perbaikan yang perlu ditingkatkan adalah pengaturan waktu pelatihan, proporsi praktik dan motivasi siswa.

Abstract: *Teachers' workload and limited Informatics knowledge are major challenges faced by SMA in preparing students for the Informatics National Science Olympiad (OSN). This community service program aimed to improve students' preparedness for OSN Informatics through 14 training sessions and two evaluation sessions conducted before and after the*

training. The training materials consisted of previous OSN questions covering three categories: computational abstraction, computational problem solving, and algorithm comprehension using C++. The evaluation results showed a significant improvement in students' understanding, with the average score increasing from 2.59/10 before the training to 6.00/10 after the training. A final evaluation conducted through GForm indicated that most students rated the training materials, instructors, and facilities as very good. Students also reported a significant increase in their knowledge. Areas for improvement include training time management, the proportion of practical activities, and student motivation

Keywords: OSN, Informatics, SMA, Training

Pendahuluan

Penguasaan teknologi komputer sebagai persiapan kerja sudah tidak dapat ditolak (Lahitani, Setiawan, & Finansia, 2025). Kompetisi teknologi informasi juga sudah diselenggarakan sejak dini, Olimpiade Sains Nasional (OSN) merupakan salah satu kompetisi akademik bergengsi yang diselenggarakan oleh Pusat Prestasi Nasional (Puspresnas), yang berada di bawah Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. Kegiatan ini pertama kali dilaksanakan pada tahun 2002 di Yogyakarta dan selanjutnya berkembang menjadi kompetisi sains yang diselenggarakan secara rutin setiap tahun dengan melibatkan siswa berprestasi dari berbagai wilayah di Indonesia. Informatika merupakan salah satu bidang yang dilombakan pada OSN jenjang SMA (Nasional, 2025). Pada bidang tersebut, peserta dituntut untuk menunjukkan kemampuan dalam merancang dan menerapkan algoritma, melakukan pemrograman, serta menyelesaikan permasalahan komputasional yang memiliki tingkat kompleksitas tertentu (Idris, Jamal, Insan, & Mahardika, 2025), (Rasywir, Irawan, Pahlevi, & Salwa, 2024).

Beberapa sekolah di Yogyakarta seperti SMA Pangudi Luhur St. Yusup, SMA Kolese De Britto, SMA Stella Duce 1, SMA Bopkri 1 dan SMA Budi Utama telah rutin mengikuti Kompetisi Sains Nasional (KSN) bidang Informatika dan Olimpiade Sains Nasional (OSN) bidang Informatika. Dari setiap sekolah umumnya ada sekitar 3-5 siswa/siswi dengan prestasi akademik yang terpilih mewakili sekolah dalam kegiatan KSN maupun OSN selama ini. Sekolah-sekolah mitra telah beberapa kali mengikuti KSN dan OSN. Kendalanya mirip dengan siswa di SMA lain yaitu siswa belum mengenal logika pemrograman dan bahasa pemrograman C++ (Afifurrahman, Amrullah, Bisriyah, & Syawahid, 2024) (Hamzah, 2024) (Pranata, Noperta, & Trisnawati, 2023) (Surat, Sukendra, Juwana, & Widana, 2023).

Sebenarnya di tiap sekolah ada pelajaran informatika. Permasalahannya , silabus pelajaran informatika adalah tentang teknologi grafis, multimedia dan

Microsoft Office. Tidak ada materi logika pemrograman, matematika diskrit maupun struktur data yang menjadi dasar informatika. Kalaupun diajarkan pemrograman, levelnya masih dalam tingkat pengenalan dan tidak sampai tingkatan kompetisi. Kendala berikutnya adalah keterbatasan kompetensi dan waktu luang guru pendamping untuk memberikan materi tambahan di luar materi pelajaran sekolah sesuai dengan silabus OSN. Siswa/siswi umumnya belum mengenal tipe-tipe soal yang muncul untuk lomba setingkat OSN, yang seluruhnya merupakan soal High Order Thinking (HOT) dalam bidang Informatika. SMA membutuhkan bantuan FTI UKDW untuk memberikan pendampingan dalam mempersiapkan siswanya mengikuti OSN Informatika

Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana (FTI UKDW) memiliki sumber daya manusia yang cukup untuk membantu sekolah dalam mempersiapkan OSN Informatika. FTI UKDW telah beberapa kali menyelenggarakan bimbingan, pendampingan dan pelatihan bagi siswa-siswa SMA di Yogyakarta dan sekitarnya untuk persiapan mengikuti OSN Informatika. Kegiatan semacam telah dilakukan sejak 2017. Pada tahun 2018 kegiatan persiapan OSN Informatika berhasil dilaksanakan dengan peserta berasal dari 7 sekolah (SMA Budi Utama, SMA Bopkri 1, SMAN 2, SMAN 6, MAN 1, SMAN 8 dan SMAN 3 Yogyakarta) (Delima, Chrismanto, Santoso, Lukito, & Wijana, 2018). Kegiatan serupa dilaksanakan kembali setelah pandemi Covid-19, yaitu pada tahun 2022 untuk siswa SMA Kolese De Britto Yogyakarta (Wibowo, et al., 2022) dan tahun 2025 (Siang, Krisnawati, Lukito, A. A., & Santoso, 2025). SMA Pangudi Luhur St. Yusup juga telah bekerja sama dengan FTI Universitas Kristen Duta Wacana dengan mengadakan bimbingan dan persiapan OSN Informatika di tahun 2023 (Lukito, et al., 2024).

Pendampingan persiapan OSN Informatika yang dilakukan bertujuan untuk:

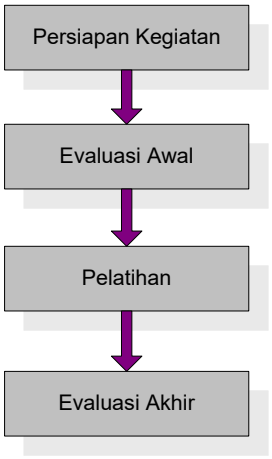
1. Membantu sekolah dalam mempersiapkan siswanya untuk mengikuti OSN Informatika
2. Mengenalkan Informatika pada siswa, khususnya Logika, Matematika Diskrit, Struktur Data, Bahasa C++ pada siswa

Manfaat yang diperoleh dari kegiatan pendampingan persiapan OSN Informatika adalah:

1. Dapat membantu guru sekolah dalam memberikan pelatihan OSN Informatika bagi siswa/siswi SMA mitra UKDW sehingga mengurangi pekerjaan guru.
2. Siswa lebih mengenal Informatika dan pemrograman
3. Mempererat kerjasama FTI UKDW dengan SMA di Jogjakarta dalam hal pengabdian kepada masyarakat

Metode

Ada 4 kegiatan utama PKM pelatihan OSN Informatika seperti yang tampak pada gambar 1. Kegiatan diselenggarakan secara daring selama bulan Maret-Juni 2026. Pelaksanaan dilakukan secara daring karena peserta pelatihan berasal dari Yogyakarta dan Bogor.



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Tahap Persiapan

Pada tahap ini, tim PKM menawarkan program pelatihan ke sekolah dan berkoordinasi dengan guru pendamping dari masing-masing sekolah yang berpartisipasi. Ada 6 sekolah yang mengikuti pelatihan yaitu: SMA Taruna Bangsa Bogor, SMA Kolose de Britto Yogyakarta, SMA Stella DUce 1 Yogyakarta, SMA Pangudi Luhur St.Yusup Yogyakarta, SMA BOPKRI 1 Yogyakarta, SMA Budi Utama Yogyakarta. Tugas dan kewajiban dari guru pendamping adalah mencari dan menentukan siswa/siswi yang akan mewakili sekolah dalam OSN Informatika tahun 2026. Siswa/siswi yang dipilih umumnya dari tingkat kelas X dan XI. Pemilihan siswa/siswi tersebut diserahkan sepenuhnya pada masing-masing sekolah. Pada awalnya ada 22 siswa dari 6 SMA tersebut yang didaftarkan sekolah untuk mengikuti pelatihan.

Secara paralel koordinator tim PKM bertugas untuk mencari dosen-dosen yang memiliki kompetensi dalam materi OSN Informatika dan bersedia mengajar. Ada 7 dosen yang bersedia terlibat dalam kegiatan PKM.

Langkah selanjutnya, semua anggota tim mengadakan rapat koordinasi untuk menentukan berbagai hal teknis terkait pelatihan seperti jadwal pelatihan, materi pelatihan untuk tiap sesi agar tidak tumpang tindih. Dalam rapat tersebut disepakati jumlah pertemuan adalah 14 kali pertemuan, termasuk evaluasi awal dan akhir. Pelatihan diselenggarakan dua kali dalam seminggu secara daring, yaitu hari Selasa

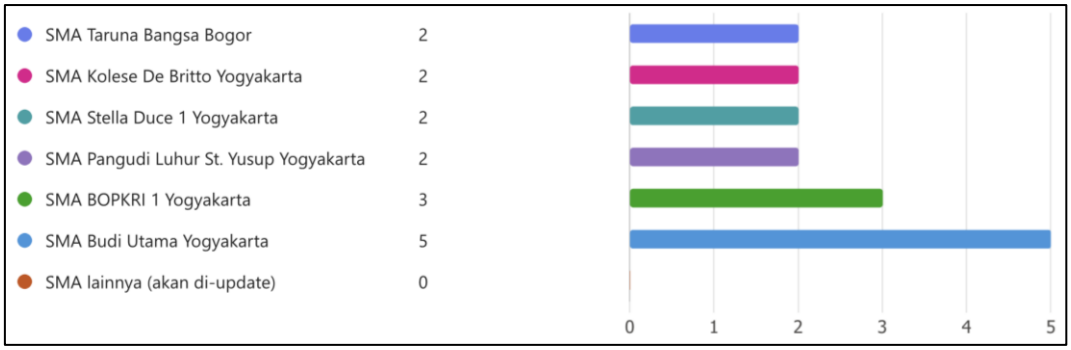
dan Jumat selama bulan Maret-Mei 2026. Agar terarah dan tidak tumpang tindih, materi pelatihan mayoritas menggunakan soal-soal OSN Informatika tahun-tahun sebelumnya yang dibagi rata antar dosen pengabdi.

Bentuk pelatihan yang diberikan adalah latihan soal dan pembahasan. Bentuk ini bertujuan untuk mempersiapkan siswa/siswi dalam menghadapi soal-soal dengan bentuk dan bobot setingkat OSN Informatika. Materi tambahan yang diberikan adalah Algoritma dan Pemrograman menggunakan C++. Materi tersebut diberikan dengan tujuan agar siswa/siswi peserta pelatihan ini dapat memahami struktur dan kode program menggunakan C++ untuk mengerjakan soal-soal OSN.

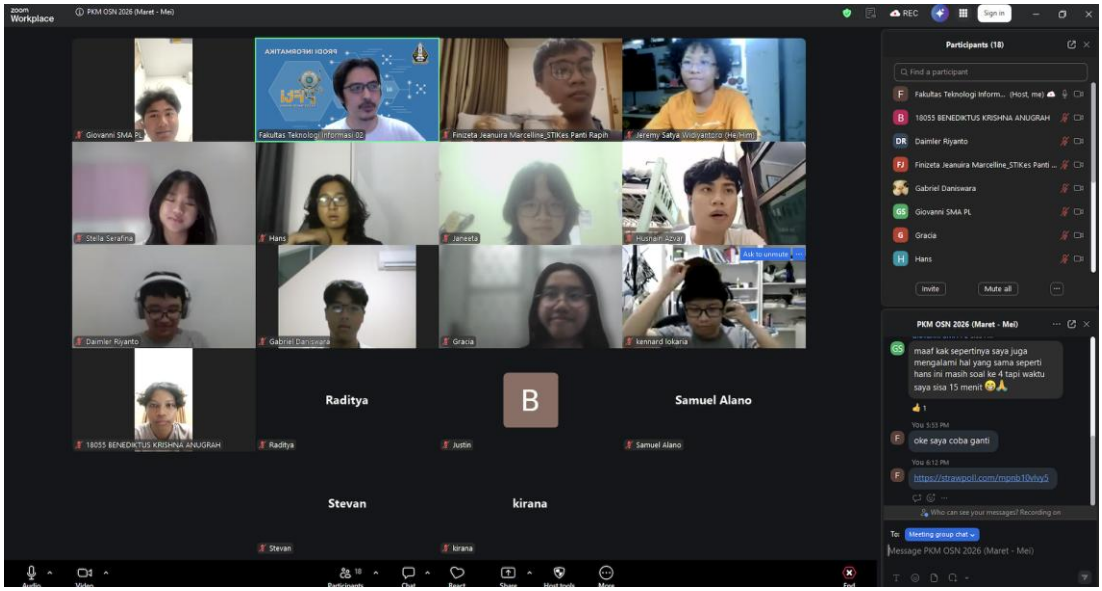
Tahap Evaluasi Awal

Evaluasi awal dilakukan pada pertemuan pertama. Tujuannya adalah untuk mendapatkan gambaran tingkat kemampuan dari masing-masing siswa/siswi peserta pelatihan OSN Informatika sebelum dilakukan pelatihan. Bentuk evaluasi adalah mengerjakan sepuluh soal yang bentuk dan bobotnya setara dengan soal-soal yang pernah muncul di OSN Informatika pada tahun-tahun sebelumnya dalam 3 kategori yaitu abstraksi komputasional, pemahaman bahasa C++, pemecahan masalah. Masing-masing soal diberi waktu pengerjaan maksimal 30 menit (rata-rata 3 menit untuk tiap soal) yang sama seperti alokasi waktu pada kegiatan OSN yang sebenarnya.

Dari 22 siswa yang didaftarkan sekolah, ada 17 siswa yang mengikuti tahap evaluasi awal. Siswa inilah yang dianggap sebagai peserta pelatihan OSN Informatika ini. Jumlah peserta dan asal sekolah yang mengikuti evaluasi awal dapat dilihat pada Gambar 2, sedangkan dokumentasi pertemuan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 2. Jumlah peserta dari masing-masing sekolah yang berpartisipasi.



Gambar 3. Dokumentasi pertemuan evaluasi awal.

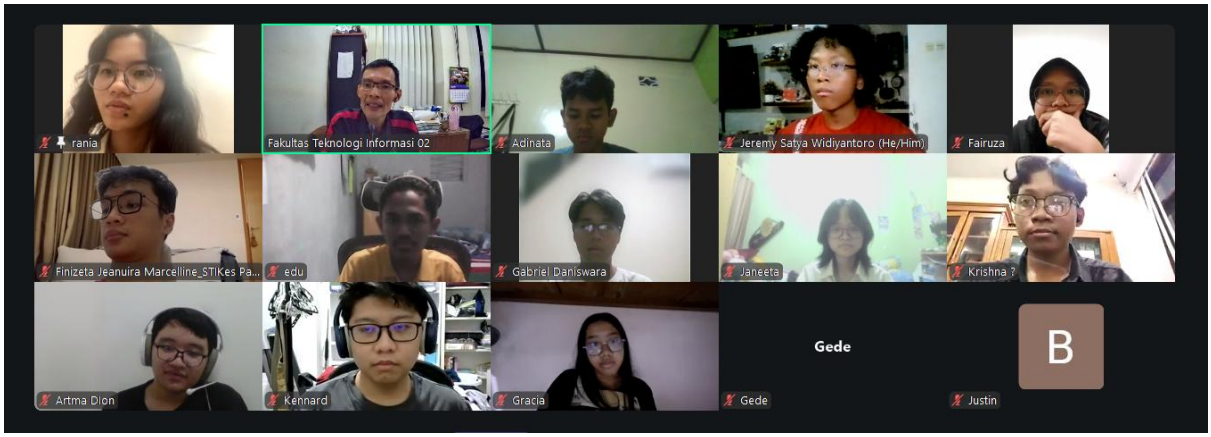
Setelah seluruh siswa/siswi selesai mengerjakan seluruh soal, dosen yang mengisi pertemuan tersebut memberikan pembahasan mendalam mengenai jawaban-jawaban yang benar. Dari evaluasi awal ini didapatkan ternyata mayoritas siswa/siswi mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal, sehingga nilai rata-rata yang didapatkan adalah 2.8 dari nilai maksimal 10. Rentang nilai dari peserta juga cukup lebar dengan nilai terendah adalah 0 (nol) dan nilai tertinggi adalah 8 (delapan).

Dari tiga kategori soal yang diberikan (Abstraksi berpikir komputasional, Pemecahan masalah komputasional dan Pemahaman Algoritma dalam C++), sebagian besar siswa/siswi mendapatkan nilai rendah di kategori Pemahaman Algoritma dalam C++. Hal ini menunjukkan bahwa siswa/siswi masih belum terbiasa dan belum menguasai bahasa pemrograman C++. Dari hasil evaluasi ini, materi pemrograman dengan C++ diberikan lebih banyak, yaitu 4 pertemuan. Berbeda dengan materi lainnya, materi pemrograman dengan C++ diberikan dalam bentuk pengajaran dan latihan soal. Sedangkan materi-materi lainnya diberikan hanya dalam bentuk latihan soal karena sebagian besar materi yang keluar di OSN Informatika sudah diberikan dalam pelajaran di sekolah.

Tahap Pelatihan

Pelaksanaan pelaithan OSN Informatika dilakukan secara daring menggunakan Zoom meeting. Pelatihan dilakukan secara daring mengingat ada peserta dari luar DIY dan pelaksanaan secara hybrid dirasa merepotkan. Pelatihan dilakukan sebanyak 12 kali pertemuan yang diisi oleh 6 dosen anggota dari tim PKM. Pelatihan dilaksanakan dalam bentuk latihan soal-soal yang OSN Informatika tingkat

Kabupaten dan provinsi tahun 2023-2025. Pada setiap soal, siswa diberi kesempatan 3-5 menit untuk mengerjakan soal terpilih. Setelah itu dosen membahas cara penyelesaiannya dan diskusi dengan siswa. Khusus untuk materi pemrograman dengan C++, diberikan juga materi dasar-dasar pemrograman dengan C++. Beberapa contoh dokumentasi pertemuan-pertemuan tersebut dapat dilihat pada Gambar 4



Gambar 4. Pertemuan yang diisi oleh Drs. Gunawan Santosa, M.Sc. dengan materi latihan soal OSN-K 2023.

Tahap Evaluasi Akhir

Tahap evaluasi akhir bertujuan untuk mengukur pencapaian kompetensi dari siswa peserta pelatihan OSN Informatika. Evaluasi akhir diikuti oleh 15 siswa/ Evaluasi akhir terdiri dari dua bagian, yaitu: (1) pengukuran tingkat pemahaman peserta dan (2) evaluasi kegiatan. Evaluasi pengukuran pemahaman peserta berupa simulasi OSN Informatika yang terdiri dari 10 soal dengan waktu pengerjaan maksimal 3 menit untuk setiap soalnya. Bentuk dari evaluasi ini adalah mengerjakan soal-soal yang mirip dengan soal OSN Informatika tahun 2025 dalam 3 kategori seperti yang telah digunakan pada evaluasi awal pada pertemuan pertama.

.Bagian kedua dari evaluasi akhir ini berupa evaluasi kegiatan yang bertujuan untuk mengukur efektifitas kegiatan dan menggali saran dan kritik untuk kegiatan serupa di masa mendatang. Daftar pertanyaan evaluasi kegiatan adalah:

1. Evaluasi materi pelatihan: 7 pertanyaan dengan alternatif Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju, Sangat Setuju
   - Materi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan OSN Informatika
   - Materi yang diberikan memiliki tingkat kesulitan yang sesuai
   - Materi disampaikan secara terstruktur dan sistematis
   - Materi membantu meningkatkan pemahaman konsep algoritma dan struktur data
   - Materi latihan relevan dengan soal OSN

- Materi yang diberikan cukup menantang dan memotivasi belajar lebih lanjut
- Cakupan materi sudah mencakup topik penting OSN (misalnya: abstraksi komputasional, pemecahan masalah komputasional, pemrograman C++)

2. Evaluasi tutor/dosen pengisi materi (Skala Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju, Sangat Setuju)
   - Tutor menjelaskan materi dengan jelas
   - Tutor mampu menjawab pertanyaan dengan baik
   - Tutor memberikan contoh yang membantu pemahaman
   - Tutor mampu membangun suasana belajar yang kondusif
   - Tutor mendorong siswa untuk berpikir kritis
   - Tutor mudah dihubungi/diakses selama kegiatan
3. Pengalaman belajar peserta (Skala Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju, Sangat Setuju)
   - Saya lebih memahami konsep algoritma, pemrograman dan komputasional setelah mengikuti kegiatan ini
   - Saya lebih percaya diri menghadapi soal OSN Informatika
   - Saya mengalami peningkatan kemampuan pemrograman
   - Saya terbiasa menyelesaikan soal dengan pola berpikir algoritmik (terstruktur)
   - Saya lebih tertarik untuk mendalami informatika setelah kegiatan ini
4. Efektifitas metode pembelajaran (Skala Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju, Sangat Setuju)
   - Kegiatan ini membantu saya dalam berpikir logis dan sistematis
   - Metode pembelajaran (ceramah, diskusi, latihan, dsb.) efektif
   - Proporsi materi dan latihan sudah seimbang
   - Sesi latihan membantu memahami materi
   - Waktu setiap sesi cukup untuk memahami materi
5. Sarana dan prasarana (Skala Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju, Sangat Setuju)
   - Media pembelajaran (slide, modul) berkualitas
   - Platform online (Zoom dan WA Group) yang digunakan mudah diakses
6. Dampak dan outcome dari kegiatan ini (Skala Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju, Sangat Setuju)
   - Kegiatan ini meningkatkan kesiapan saya menghadapi OSN Informatika
   - Saya mengalami peningkatan kemampuan dibanding sebelum kegiatan
   - Saya termotivasi untuk mengikuti kompetisi informatika (OSN maupun kompetisi sejenis lainnya)

- Kegiatan ini membantu saya belajar secara mandiri

7. Evaluasi umum kegiatan pelatihan OSN Informatika (Skala Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju, Sangat Setuju)
   - Secara keseluruhan saya puas dengan kegiatan pendampingan ini
   - Kegiatan ini sesuai dengan harapan saya
   - Saya bersedia merekomendasikan kegiatan ini ke teman
   - Durasi program sudah sesuai
   - Frekuensi pertemuan sudah tepat
8. Penilaian diri sendiri (sebelum dan sesudah) mengikuti pelatihan OSN Informatika (Skala 1-5 : 1: tidak ada peningkatan sama sekali ; 5: peningkatan besar
   - Pemahaman Algoritma Komputasional
   - Pemahaman Pemrograman dengan C++
   - Pemahaman teknik pemecahan masalah (problem solving)
   - Intensitas anda belajar dalam persiapan menghadapi OSN Informatika (waktu belajar per-minggu)

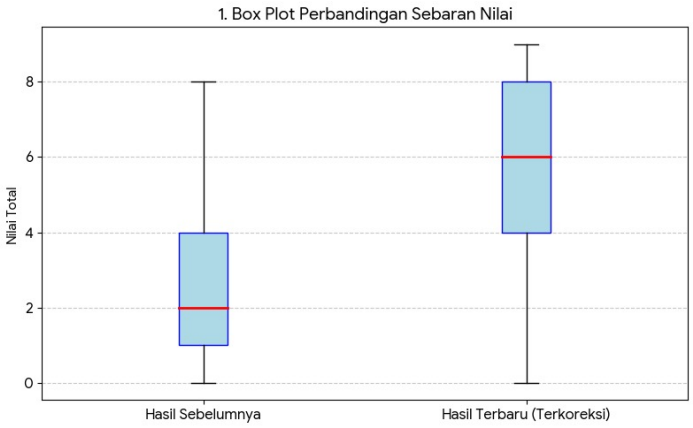
Hasil dan Pembahasan

Kegiatan PKM ini telah berhasil dilaksanakan sebanyak 14 pertemuan, dari bulan Maret sampai dengan Mei 2026. Evaluasi kegiatan PKM ini dilakukan dengan dua cara, yaitu evaluasi tingkat pemahaman siswa/siswi dan evaluasi kegiatan.

Ada 10 soal dalam 3 kategori pemahaman yang dievaluasi, yaitu abstraksi komputasional (4 soal), pemecahan masalah komputasional (4 soal) dan pemahaman algoritma dengan C++ (2 soal). Siswa diberi waktu 30 menit (@ 3 menit) untuk mengerjakan semua soal. Perbandingan hasil evaluasi awal dan akhir (dalam skala 10) tampak pada tabel 1. Perbandingan evaluasi awal dan akhir divisualisasikan dengan Boxplot Gambar 5. Tampak bahwa terjadi peningkatan nilai yang signifikan setelah pelatihan. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan memberi dampak signifikan pada pemahaman siswa.

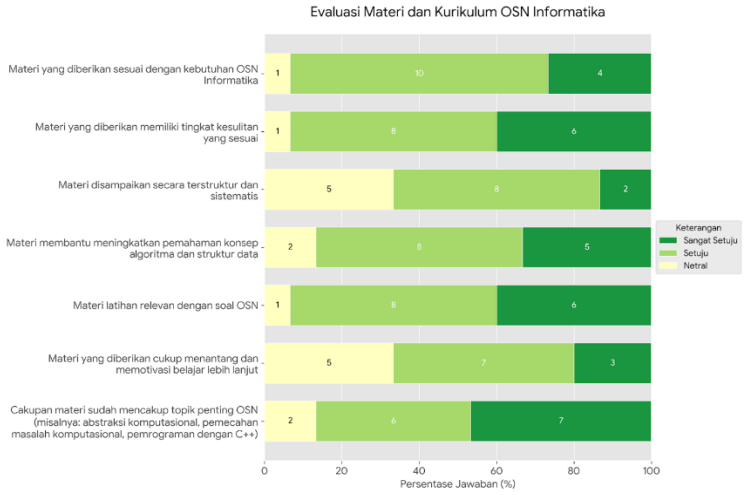
Tabel 1. Perbandingan Hasil Evaluasi Awal dan Akhir

Kategori	Evaluasi Awal	Evaluasi Akhir
Abstraksi Komputasional (4 soal)	3.53	6.49
Pemecahan Masalah Komputasional (4 soal)	1.03	6.16
Algoritma C++ (2 soal)	3.82	4.67
Nilai Akhir (10 soal)	2.59	6.00



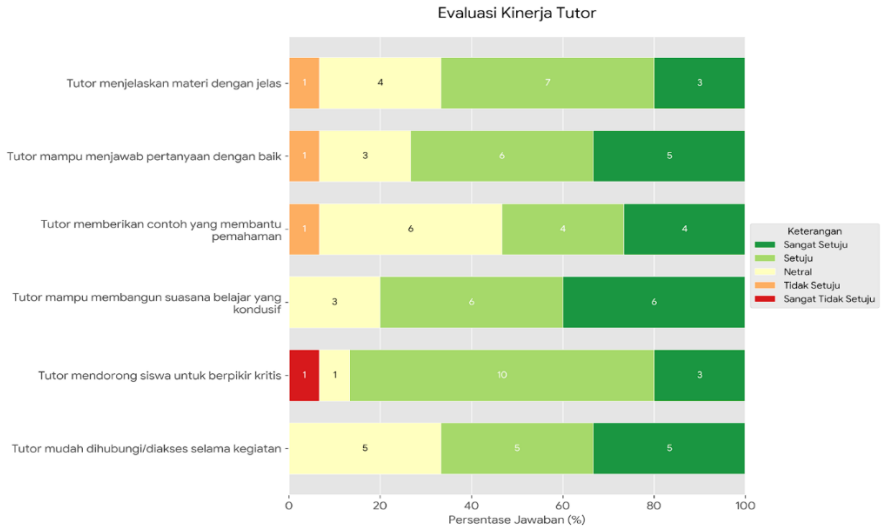
Gambar 5. Perbandingan Hasil Pemahaman Siswa Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan metode kuesioner yang dibagi menjadi beberapa kategori pertanyaan: (1) evaluasi materi dan kurikulum yang diberikan, (2) evaluasi tutor/pendamping, (3) pengalaman belajar, (4) efektifitas metode pembelajaran, (5) sarana dan prasarana, (6) dampak dan outcome, (7) evaluasi umum kegiatan dan (8) penilaian diri sendiri. Hasil kuesioner untuk setiap kategori tersebut dapat dilihat pada Gambar 6 – 13.



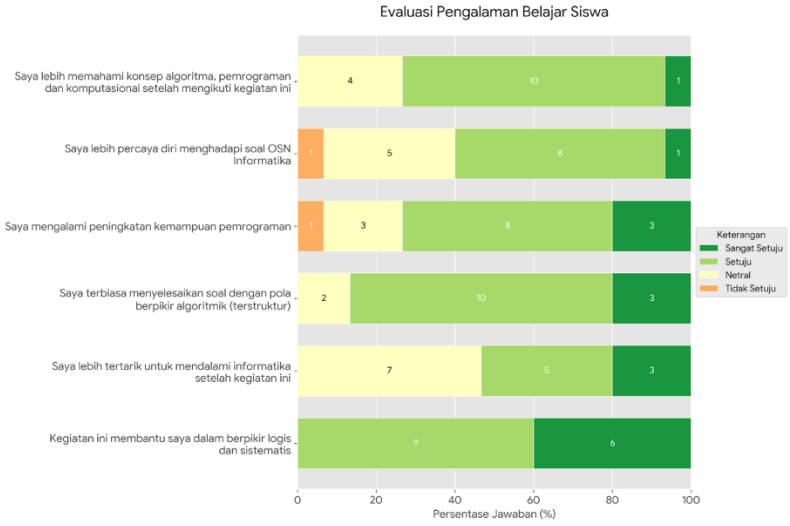
Gambar 6. Hasil Kuesioner Kategori Evaluasi Materi dan Kurikulum.

Evaluasi materi dan kurikulum menunjukkan respons yang sangat positif. Tidak terdapat respons “Tidak Setuju” maupun “Sangat Tidak Setuju” pada seluruh indikator. Penerimaan tertinggi terlihat pada kesesuaian materi dengan kebutuhan OSN dan relevansinya dengan soal ujian. Namun, terdapat 5 responden yang memberikan respons “Netral” pada beberapa aspek, terutama terkait struktur penyampaian dan tingkat tantangan materi, sehingga kedua aspek tersebut masih perlu ditingkatkan..



Gambar 7. Hasil Kuesioner Kategori Dosen Pendamping.

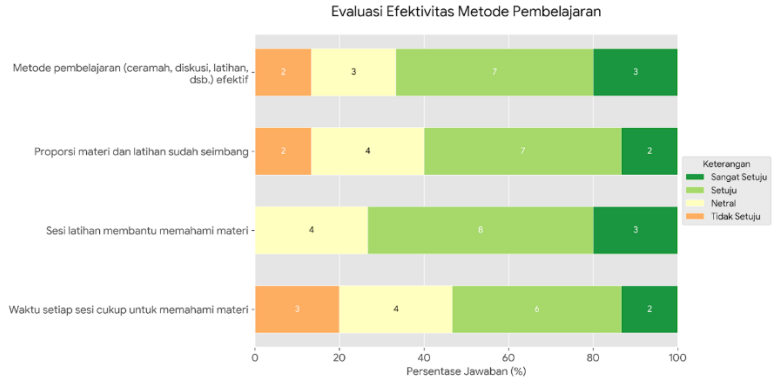
Kinerja tutor/pendamping secara umum dinilai baik, terutama dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif, tanpa adanya respons negatif pada aspek tersebut. Namun, terdapat 6 responden yang memberikan respons "Netral" terhadap pemberian contoh yang membantu pemahaman dan 5 responden "Netral" terkait kemudahan menghubungi tutor. Temuan ini menunjukkan perlunya pendampingan yang lebih interaktif dan proaktif



Gambar 8. Hasil Evaluasi Pengalaman Belajar Siswa.

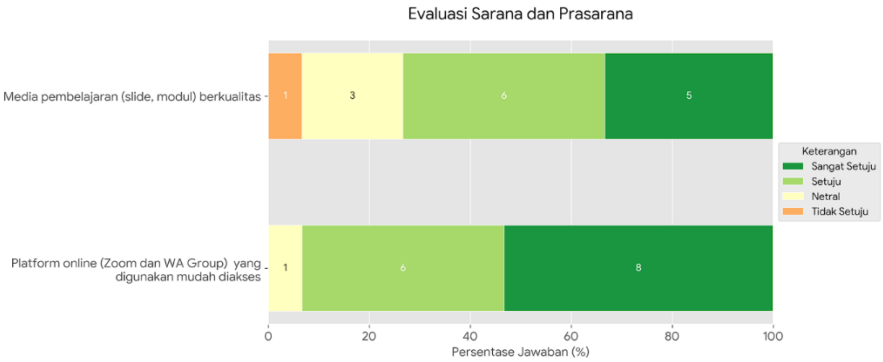
Kegiatan ini terbukti sukses dalam menanamkan pengetahuan dasar komputasional, ditandai dengan 100% siswa/siswi sepakat bahwa kegiatan ini membantu mereka berpikir lebih logis dan sistematis. Sebagian besar siswa juga merasa terbiasa dengan pola pikir algoritmik dan lebih memahami konsep pemrograman dasar. Namun, 5 responden bersikap "Netral" dan 1 responden "Tidak Setuju" terkait peningkatan kepercayaan diri menghadapi soal OSN. Selain itu,

terdapat 7 responden "Netral" terkait ketertarikan mendalami informatika lebih lanjut.



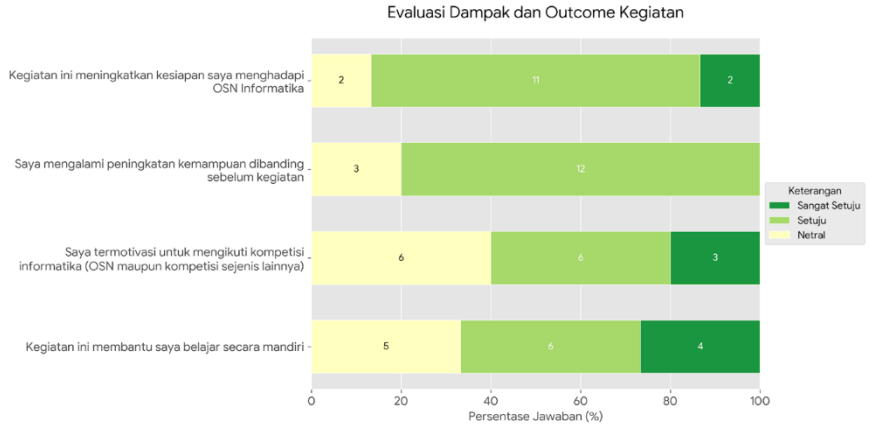
Gambar 9. Hasil Evaluasi Efektifitas Metode Pembelajaran.

Metode pembelajaran dinilai efektif, terutama melalui sesi latihan yang dianggap membantu pemahaman materi. Kendala utama terdapat pada pengaturan waktu, dengan 3 responden menyatakan "Tidak Setuju" dan 4 responden "Netral" terhadap kecukupan waktu setiap sesi. Hal ini menunjukkan perlunya penyesuaian antara jumlah materi, durasi pembelajaran, dan ritme penyampaian.



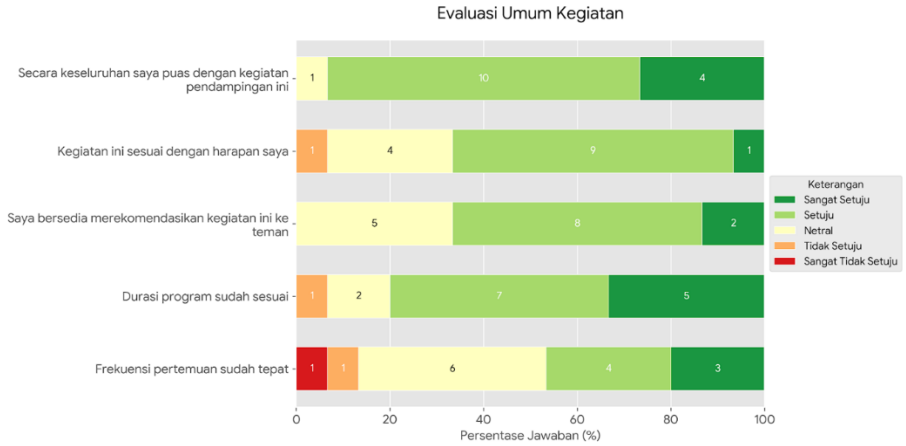
Gambar 10. Hasil Evaluasi Sarana dan Prasarana.

Sarana dan prasarana secara umum mendapat respons positif, khususnya kemudahan akses terhadap platform daring seperti Zoom dan grup WhatsApp, tanpa adanya respons negatif. Media pembelajaran berupa slide dan modul juga dinilai memuaskan oleh 11 responden



Gambar 11. Hasil Evaluasi Dampak dan Outcome Kegiatan.

Evaluasi menunjukkan dampak positif kegiatan terhadap kemampuan dan kesiapan siswa menghadapi OSN Informatika, dengan tidak terdapat respons negatif pada seluruh indikator outcome. Mayoritas siswa menyatakan kemampuan mereka meningkat dibandingkan sebelum kegiatan dan merasa lebih siap menghadapi OSN. Namun, beberapa respons "Netral" pada aspek motivasi mengikuti kompetisi lanjutan dan kemandirian belajar menunjukkan perlunya penguatan aspek motivasional dan pendampingan berkelanjutan

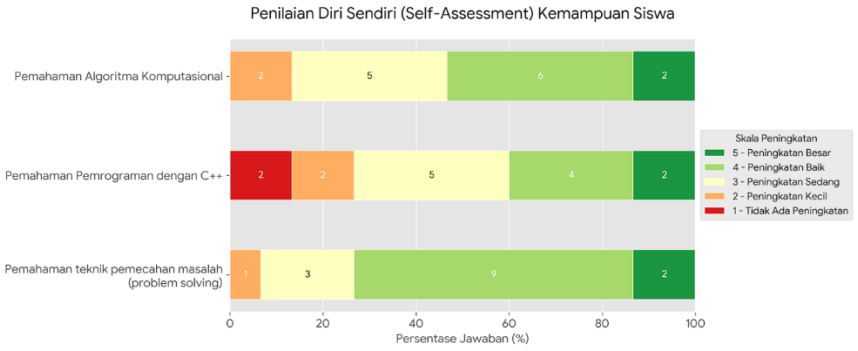


Gambar 12. Hasil Evaluasi Umum Kegiatan.

Secara umum, tingkat kepuasan siswa terhadap kegiatan tergolong tinggi. Meskipun demikian, aspek frekuensi pertemuan menjadi salah satu perhatian utama. Pada indikator tersebut terdapat 1 responden "Sangat Tidak Setuju", 1 responden "Tidak Setuju", dan 6 responden "Netral". Temuan ini menunjukkan bahwa intensitas dan pengaturan jadwal pertemuan masih perlu disesuaikan agar kegiatan lebih optimal.

Hasil evaluasi ini juga memperlihatkan sejumlah area yang membutuhkan perbaikan, terutama pada aspek pengaturan waktu. Hal ini tampak pada indikator "Frekuensi pertemuan sudah tepat" mendapatkan sentimen negatif tertinggi. Hal ini

mengindikasikan bahwa meskipun siswa/siswi merasa puas dengan konten materi atau hasil pendampingan, intensitas pertemuan dan pengelolaan ekspektasi di awal program mungkin perlu disesuaikan kembali agar pengalaman siswa/siswi menjadi lebih optimal dan mereka lebih antusias untuk merekomendasikan kegiatan ini ke orang lain.



Gambar 13. Hasil Evaluasi Penilaian Diri Sendiri.

Tercatat ada 11 siswa melaporkan peningkatan yang "Baik" hingga "Besar" dan hanya ada 1 siswa yang merasa peningkatannya kecil. Selain itu juga ada 5 siswa/siswi yang merasa peningkatannya hanya tergolong sedang. Hasil ini dapat dijadikan sebagai salah satu masukan perbaikan agar memperbanyak proporsi waktu praktik, sesi bimbingan teknis ataupun pengenalan dasar-dasar sintaks C++ perlu diperbanyak agar siswa tidak merasa tertinggal.

Kesimpulan

Pelatihan persiapan OSN Bidang Informatika Bagi Siswa SMA di Yogyakarta dan Bogor telah berhasil dilaksanakan dengan hasil yang sangat baik. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya pengetahuan siswa secara signifikan, dari rata-rata 2.59 sebelum pelatihan menjadi 6.00 setelah 14 kali pelatihan dilaksanakan. Keberhasilan pelatihan juga ditunjukkan dari hasil kuesioner evaluasi kegiatan. Mayoritas siswa menganggap bahwa materi pelatihan, dosen pengajar, sarana prasarana sangat baik. Siswa merasa mendapatkan peningkatan pengetahuan yang signifikan melalui pelatihan yang diberikan. Beberapa perbaikan yang perlu ditingkatkan adalah hal terkait pengaturan waktu pelatihan, proporsi praktikdan motivasi siswa. Rekomendasi perbaikan digunakan tim pengabdi maupun prodi untuk pelatihan serupa di tahun 2027

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Fakultas Teknologi Informasi UKDW yang telah memberikan support dana pelaksanaan pengabdian dan publikasi.

Referensi

Afifurrahman, Amrullah, Bisriyah, & Syawahid, M. (2024). Pendampingan Olimpiade Sains Nasional Bidang Informatika Melalui Kerjasama Sekolah Dan Perguruan Tinggi Di Kota Mataram. *Journal of Social Outreach, 3*(2), 192-203. doi:10.15548/jso.v3i2.9909

Delima, R., Chrismanto, A. R., Santoso, H. B., Lukito, Y., & Wijana, K. (2018). Program Peningkatan Kapasitas Siswa-Siswi SMA Pada Bidang Aritmatika, Algoritma, Logika Dan Analitika. *SENDIMAS 2018* (hal. 453-458). Yogyakarta: LPPM UKDW.

Hamzah, A. (2024). Pendampingan Persiapan OSN 2024 Bidang Infokom Bagi Siswa SMA Negeri I Prambanan. *Jurnal PkM Pemberdayaan Masyarakat, 5*(1), 19-27. doi:10.56327/jurnalpkm.v5i1

Idris, N. B., Jamal, Insan, P. P., & Mahardika, M. K. (2025). Pembimbingan Olimpiade Sains Nasional Bidang Informatika Komputer SMA 7 Balikpapan. *Jurnal Mulia, 4*(1), 185-190. doi:https://doi.org/10.47002/jpm.v4i1.875

Lahitani, A. R., Setiawan, C. B., & Finansia, C. (2025). Pelatihan Keterampilan Web Design dalam Upaya Menghadapi Perkembangan Teknologi bagi Siswa SMK Muhammadiyah Prambanan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat - Teknologi Digital Indonesia, 4*(1), 1-8. doi:10.26798/jpm.v4i1.1510

Lukito, Y., Chrismanto, A. R., Wibowo, A., Delima, R., Santosa, R. G., Haryono, N. A., & Wijana, K. (2024). Pelatihan Persiapan Olimpiade Sains Nasional Bidang Komputer Untuk Siswa SMA Pangudi Luhur Yogyakarta. *GIAT: Jurnal Teknologi Untuk Masyarakat, 3*(1), 15-24. doi:10.24002/giat.v3i1

Nasional, P. P. (2025, September 10). *Olimpiade Sains Nasional SMA 2025.* Diambil kembali dari https://pusatprestasinasional.kemdikbud.go.id/event/riset-dan-inovasi/sma/olimpiade-sains-nasional-sma-2025-2025-sma

Pranata, O. D., Noperta, & Trisnawati, W. (2023). Pendampingan Olimpiade Sains Nasional Tingkat Kota Sungai Penuh Melalui Kerjasama dan Kolaborasi Sekolah-Kampus. *DEDIKASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2*(2), 324-334. doi:10.53276/dedikasi.v2i2.113

Rasywir, E., Irawan, Pahlevi, R., & Salwa, S. (2024). Bimbingan Teknis Dalam Menghadapi Olimpiade Sain Nasional Bidang Informatika Pada SMA Negeri 2 Kota Jambi (Materi Pemograman Web). *Jurnal Pengabdian Masyarakat UNAMA (JPMU), 3*(2), 56-62. doi:https://doi.org/10.33998/jpmu.2024.3.2.1823

Siang, J. J., Krisnawati, L. D., Lukito, Y., A. A., L. C., & Santoso, R. G. (2025). Pelatihan Algoritma Pemrograman Untuk Persiapan OSN Informatika Siswa SMA Kolose de Britto Yogyakarta. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 5*(4), 637-643.

Surat, I., Sukendra, I., Juwana, D. P., & Widana, I. (2023). Pembinaan dan Pelatihan OSN Tingkat Kota Bidang Matematika bagi Siswa SMA Negeri 7 Denpasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Widya Mahadi, 3*(2), 39-47. doi:10.59672/widyamahadi.v3i2.2979

Wibowo, A., Chrismanto, A. R., Lukito, Y., Wijana, K., Delima, R., & Haryono, N. A. (2022). Pengembangan Potensi Akademik Bidang Komputer Siswa SMA Kolese De Britto Yogyakarta Melalui Pendampingan Kompetisi Sains Nasional 2022. *SENDIMAS 2022.* Bandung: LPPM Universitas Kristen Maranatha.