# Sosialisasi Ekshibisi (Lomba) Kecerdasan Buatan (AI)

Olimpiade Sains Nasional Tahun (OSN) Tahun 2025







## Pengenalan IOAI



International Olympiad in Artificial
Intelligence (IOAI) adalah kompetisi
tahunan paling bergengsi di bidang AI
untuk individu-individu siswa sekolah
menengah atas. Kompetisi ini setara
dengan beberapa ajang olimpiade sains
internasional lainnya, seperti International
Olympiad in Informatics (IOI), International
Mathematical Olympiad (IMO) dan lain lain.

- 1st IOAI (2024) Bulgaria
- 2nd IOAI (2025) China
- 3rd IOAI (2026) UAE
- 4th IOAI (2027) Singapore







## Partisipasi Indonesia di IOAI 2025 (China)

- Partisipasi pertama Indonesia (seleksi terbatas, 2x Pelatnas)
- Meraih 4 medali: 3 perak dan 1 perunggu



## Silabus IOAI

Topik	Subtopik
Dasar-dasar Al/Machine Learning (ML)	Dasar pemrograman dan analisis data dengan Python, <i>supervised</i> & <i>unsupervised learning</i> , evaluasi dan optimasi model
Artificial Neural Network & Deep Learning	Perceptron, fungsi aktivasi, gradient descent, backpropagation, momentum, adaptive learning, regularisasi dll
Computer Vision	Konvolusi, klasifikasi <i>image</i> , deteksi obyek, segmentasi, <i>transfer learning</i> , ekstraksi fitur pada gambar, <i>multimodal learning</i> dll
Pengolahan Bahasa Alami (NLP)	Embeddings, transformers, klasifikasi teks, question answering, model <i>pre-trained</i> (LLM, BERT dll)

### **Ekshibisi IOAI**

- Bertujuan untuk memperkenalkan bidang Al di OSN 2025 dan menyediakan ajang kompetisi bagi siswa yang berminat di bidang Al
- Merupakan bagian resmi dari rangkaian kegiatan OSN 2025
- Dibagi menjadi 2 bagian:
  - Tahap seleksi daring (online): 20 September 2025 (09.00 12.00 WIB)
  - Tahap final luring (onsite): 6 10 Oktober 2025 (lokasi di UMM, Malang, bersama dengan OSN 2025)
- Seleksi online meloloskan maksimum 30 orang yang akan mengikuti tahap final
- Babak final memberikan penghargaan kepada **maksimal** 12 orang pemenang
- Para pemenang di babak final berkesempatan mengikuti seleksi dan pelatnas IOAI 2026







### Silabus & Bentuk Soal Ekshibisi IOAI 2025

- Merupakan subset (bagian) dari silabus IOAI
- Ditekankan pada pengetahuan dasar matematika, statistika, teori peluang (probabilitas), kalkulus/optimasi dan pemrograman dengan Python (Bukan C++), serta kemampuan penyelesaian masalah (problem solving)
- Siswa tidak diharuskan menguasai materi-materi Al/ML (meskipun dapat berguna)
- Bentuk soal adalah cerita/deskripsi dengan satu atau lebih anak/poin pertanyaan, dimana cukup jawaban akhir yang diperlukan (output only)
- Pada babak final (onsite), selain soal cerita/deskripsi, juga ada soal pemrograman dimana peserta harus mengumpulkan kode program Python
- Contoh soal (deskripsi dan pemrograman) tersedia di web: <u>ioai.toki.id</u>







#### **Pendaftaran dan Linimasa**

#### **Syarat calon peserta:**

- Siswa/i SMA/MA/SMK/sederajat (kelas 10 s/d 12)
- Tidak dinyatakan lolos mengikuti semifinal OSN 2025
- Belum pernah mengikuti pelatnas IOAI sebelumnya
- Mendapatkan izin dari orangtua/wali/guru/kepala sekolah

#### Linimasa:

- Periode Sosialisasi: 10 17 September 2025
- Periode Pendaftaran: 12 19 September 2025
- Seleksi awal (online): 20 September 2025, pukul 09.00 12.00 WIB
- Pengumuman hasil seleksi online: 24 September 2025
- Ekshibisi (final onsite): 6 10 Oktober 2025.







## Informasi lengkap (Web IOAI Indonesia)

Silahkan cek informasi lengkap (dan form pendaftaran) di:

https://ioai.toki.id







# Semoga sukses!

Merdeka Berprestasi Talenta Sains Menginspirasi #Jujur\_itu\_Juara





