



SMA

MAJU BERSAMA HEBAT SEMUA

MEDIA KOMUNIKASI MEMBANGUN DAN MEMAJUKAN SMA



EDISI
KHUSUS



JALAN PARA JUARA KE PENTAS DUNIA





Olimpiade Sains Nasional SULAWESI UTARA 2019



JANGAN TINGGALKAN SISI HUMANIS

Dalam sambutan pembukaan Olimpiade Sains Nasional XVIII di Manado Sulawesi Utara, Sekretaris Jenderal Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Didik Suhardi, Ph.D menantang peserta dari luar Pulau Jawa untuk unjuk prestasi dan menjadi juara.

Kepedulian pada dunia pendidikan bukan hanya menjadi tanggung jawan pemerintah Pusat, melainkan juga menjadi tanggung jawab pemerintah daerah dan masyarakat. Demikian pernyataan Sekjen Kemendikbud Didik Suhardi, Ph.D, mengawali sambutannya pada pembukaan Olimpiade Sains Nasional XVIII di Manado, Sulawesi Utara, Senin 1 Juli 2019.

Membangun kesadaran kolektif melalui pelibatan ekosistem pendidikan memang sangat ditegaskan Didik. Karena itu, seperti pada perhelatan OSN yang diselenggarakan di berbagai daerah sebagai tuan rumah, tak lain karena ingin membangun kesadaran bersama sekaligus menunjukkan upaya pemerintah dalam hal ini Kemendikbud yang telah bekerja keras meningkatkan dan pemeratakan mutu pendidikan nasional.

Selain itu, lanjut Didik, OSN merupakan ajang silaturahmi putra-putri terbaik Tanah Air. "Kalian terpilih dari yang terbaik dan karenanya layak disebut terbaik. Jadikan kesempatan ini menjadi ajang silaturahmi, jalin komunikasi yang baik," ujar Didik. Ia menambahkan, dengan berkomunikasi akan ada sharing ide, informasi dan tentu akan menguntungkan.

Dalam dunia pendidikan dan ilmu pengetahuan, lanjut Didik,

prinsip berbagi harus dikedepankan. "Makin banyak yang kita bagi makin bertambah dan mendalam ilmu yang dikuasai. Jangan segan bermurah hati karena pengetahuan yang kita berikan pada orang lain tak akan berkurang tapi justru akan bertambah," ujarnya.

Lebih jauh Didik juga mengungkapkan sisi positif lain dari OSN. Menurutnya, OSN bisa menjadi ajang pertukaran budaya. "Anak-anakku, kita punya ragam budaya. Menurut Unesco, jika negara besar seperti Amerika punya kekuatan militer, sementara Indonesia memiliki kekuatan budaya. Mari kita lestarikan dan hargai bahwa kekayaan budaya sebagai alat pemersatu dan perekat bangsa dalam bingkai NKRI," katanya.

Pemahaman-pemahaman di luar penguasaan sains memang menjadi bekal penting bagi para peserta OSN yang tengah berkompetisi. Kompetisi sendiri menjadi penting untuk mendapatkan yang terbaik. Karena itu para juara OSN harus mampu menjadi juara sejati. "Jago sains jangan sampai meninggalkan sisi humanisnya. Karena generasi sekarang hidup dengan masyarakat lain yang heterogen. Jangan jauhkan anak-anak dari masyarakat agar sisi humanis mereka berkembang," pesan Didik kepada para peserta OSN.



MEMADUKAN PENGUASAAN ILMU MURNI DAN TERAPAN



Drs. Purwadi Sutanto, M.Si
Direktur Pembinaan SMA

Perkembangan teknologi dan era industri 4.0 menjadi tantangan nyata yang kini kita hadapi. Kita, bukan saja dituntut untuk beradaptasi, melainkan juga harus mampu menaklukkannya. Dunia Bukan hal yang mudah tentu, tapi bukan pula hal mustahil bagi kita untuk mampu berperan di dalamnya.

Yang jelas, harus kita pahami, revolusi teknologi selalu diawali dengan revolusi pemahaman sains. Teknologi adalah hasil penerapan dari pemahaman sains yang baru dan lebih mendalam. Karena itu, jangan sampai kita merasa ilmu murni tak membawa manfaat langsung pada keseharian kita. Persepsi yang tak jarang membuat banyak pihak lebih memilih mengutamakan ilmu dan riset terapan. Padahal, keduanya perlu dipadupadankan, diselaraskan, dan diimplementasikan seiring berjalan.

Berangkat dari pemahaman itu maka substansi yang harus kita kedepankan bukan sekadar menguasai sains, melainkan juga membangun paradigma, pola pikir dan karakter ilmiah. Dan nyatanya, sains juga dapat menjadi wahana penumbuhan nilai-nilai karakter positif. Seperti rasa ingin tahu yang besar, kegemaran bereksperimen, tidak mudah percaya tanpa melakukan analisis ilmiah, hingga integritas. Terlebih, dalam perkembangannya, OSN tak hanya menjadi ajang unjuk prestasi tetapi berkembang menjadi arena pemilihan kandidat terbaik Indonesia untuk berpartisipasi pada olimpiade sains dunia.

Ini semangat yang terus kita bangun dalam setiap penyelenggaraan OSN sebagai ajang membentuk generasi emas Indonesia 2045.

SMA, Maju Bersama Hebat Semua.

DAFTAR ISI

4



OSN XVIII

*Jalan para Juara
ke Pentas Dunia*

10



GALERI OSN

*Dokumentasi Kegiatan
OSN XVIII*

12



SELAYANG PANDANG OSN

OSN dari Tahun ke Tahun

14



KATA MEREKA

Seputar OSN

SMA Maju Bersama Hebat Semua | Media Komunikasi Membangun dan Memajukan SMA.

Pengarah : Purwadi Sutanto

Pemimpin Redaksi : Suhadi

Dewan Redaksi : Suharlan, Juandailyah, Hastuti
Mustikaningsih, Rakhmat Rakhmawan.

Redaktur Ahli : Agus Salim, Augustin Wardhani.

Redaktur Pelaksana : Jim Bar Pen

Direktorat PSMA

direktorat.p sma

Redaksi : Nurul Mahfudi, Uce Verijanti, Wiwiet
Heriyanto, Tin Suryani, Muhammad
Adji SN, Akhmad Supriyatna, Aam
Masroni, Erik Herdian Karsana.

Desain dan Layout : Wahyu Akbar, Nurul
Hikmah Agustin.

Sekretariat Redaksi : Widya Hendriani

@dit_p sma

DITPSMA KEMDIKBUD

Direktorat Pembinaan SMA
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Jl. RS Fatmawati, Cipete, Jakarta Selatan.

021-75911532

www.p sma.kemdikbud.go.id



JALAN PARA JUARA KE PENTAS DUNIA

OSN XVIII

Olimpiade Sains Nasional (OSN) yang merupakan ajang kompetisi para juara sains terbaik dari seluruh provinsi di Indonesia kembali digelar oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Digelar bersamaan pada 30 Juni-6 Juli 2019, OSN dihelat di dua lokasi berbeda, di Manado, Sulawesi Utara (Sulut) untuk tingkat SMA dan di Kota Yogyakarta, DI Yogyakarta untuk tingkat SD dan SMP. Pembukaan OSN berlangsung di Kawanua Convention Center, Manado, 1 Juli 2019.

Gubernur Sulut Olly Dondokambey dalam sambutannya menyatakan, perhelatan OSN di Manado menjadi bentuk kepercayaan Kemendikbud pada Pemprov Sulut. "OSN merupakan ajang kompetisi yang tidak hanya sebatas mengedepankan sains tetapi juga penumbuhan karakter jujur, tangguh, nasionalisme dan cinta NKRI," ujar Olly yang juga secara resmi membuka OSN ke-18 ini.

OSN 2019 dengan *tagline* "Mencintai Sains Mengukir Masa Depan" menjadi semacam kawah candradimuka bakat dan minat peserta didik dalam bidang sains dan teknologi. Karena

itu, sebagaimana dikemukakan Didik Suhardi Ph.D, Sekjen Kemendikbud, peserta kompetisi sains dituntut mengoptimalkan daya juang, kerja keras, mandiri dan diharapkan mampu membangun kepribadian berkarakter. "Karakter anak Indonesia hebat yang akan menjadi pemimpin masa depan bangsa," ujarnya.

Menurut Didik, OSN tahun ini harus lebih berkualitas. Hasil OSN harus merefleksikan peta dan pemerataan mutu pendidikan sudah terwujud di Indonesia. "Bukan di Jawa saja, karena itu ayo rebut OSN oleh tim di luar Pulau Jawa," ujar Didik memotivasi peserta.

Berjuang keras dan memberikan yang terbaik dalam kompetisi OSN juga di-kemukakan Direktur Pembinaan SMA Purwadi Sutanto, M.Si. Sebagai juara dan terbaik dari provinsi masing-masing, peserta harus menunjukkan kompetensi terbaiknya. "Apalagi OSN juga menjadi ajang seleksi peserta untuk mengikuti kompetisi sains di tingkat internasional tahun 2020," katanya.

PRESTASI OLIMPIADE SAINS SMA TINGKAT INTERNASIONAL (2007-2018)

| BIDANG OLIMPIADE | EMAS | PERAK | PERUNGU | TOTAL |
|---|-----------|------------|------------|------------|
| International Biology Olympiad (IBO) | 11 | 25 | 12 | 48 |
| International Chemistry Olympiad (IChO) | 6 | 25 | 15 | 46 |
| International Earth Science Olympiad (IESO) | 8 | 26 | 16 | 50 |
| International Geography Olympiad (IGEO) | 2 | 4 | 15 | 21 |
| International Mathematical Olympiad (IMO) | 2 | 21 | 35 | 58 |
| International Olympiad in Informatics (IOI) | 1 | 13 | 25 | 39 |
| International Olympiad on Astronomy & Astrophysics (IOAA) | 9 | 26 | 28 | 63 |
| International Physics Olympiad (IPhO) | 17 | 22 | 21 | 60 |
| Grand Total | 56 | 162 | 167 | 385 |



Peluang untuk mengikuti jejak sukses peserta didik yang berkiprah di level internasional memang terbuka lebar. Dalam berbagai olimpiade sains, delegasi Indonesia telah sukses meraih piala bahkan meraih emas dari berbagai bidang. Karena itu, sebagaimana ditegaskan Juandanilayah, kepala Subdit Peserta Didik Direktorat PSMA, peserta didik harus menunjukkan bakat dan kompetensi yang dimiliki secara optimal. "Menjadi peserta OSN adalah kesempatan berharga bagi peserta didik karena di sinilah mereka bisa menunjukkan prestasinya," ujarnya.

OSN tingkat SMA di Manado diikuti 685 peserta dari seluruh Indonesia yang bersaing dalam sembilan bidang sains yaitu Matematika dengan 77 peserta, Fisika (79), Kimia (74), Informatika/Komputer (75), Biologi (77), Astronomi (72), Ekonomi (77), Kebumihan (77), dan Bidang Geografi (77).

BIDANG KIMIA

Salah satu bidang yang dilombakan dalam OSN XVIII adalah Bidang Kimia. Sebanyak 74 siswa dari 34 provinsi mengikuti tes yang mencakup teori dan praktik. OSN Bidang Kimia yang diselenggarakan di SMA Negeri 1 Manado ini menyajikan soal-soal kimia organik dan anorganik yang sebetulnya merupakan modifikasi dari soal-soal Olimpiade Kimia Internasional (*International Chemistry Olympiad/IChO*). Jika pada olimpiade internasional digunakan skala besar, dalam OSN digunakan skala kecil, sehingga menuntut kecermatan tinggi dalam pengerjaannya. "Cara membaca soal juga merupakan hal yang sangat penting karena ketika peserta tidak tepat dalam memahami soal maka selanjutnya tidak akan benar dalam penyelesaiannya," kata Djulia Onggo, tim juri Bidang Kimia.

Koordinator Juri OSN Bidang Kimia Agustino Zulys mengungkapkan, Bidang Kimia relatif unik karena butuh perpaduan banyak kemampuan, termasuk kognitif, afektif dan psikomotorik. "Banyak fakta empiris yang perlu didapatkan melalui proses membaca dan melihat. Aspek logika harus kuat, juga ada aspek memahami, sehingga komprehensif," katanya.

Melalui OSN Bidang Kimia, diharapkan ada bibit-bibit dari daerah yang muncul. Untuk itu perlu identifikasi bakat terlebih dahulu, karena dengan sedikit pembinaan saja sudah dapat membekali anak-anak berbakat untuk berlomba di ajang nasional.



BIDANG MATEMATIKA



Perhelatan lomba Bidang Matematika OSN XVIII juga ditempatkan di SMAK Manado Independent School (MIS) yang berada di Jalan Manado-Bitung, Kalawat, Minahasa Utara, Sulut. Yang menarik di bidang hitung-menghitung ini, terdapat beberapa peserta yang telah lulus SMP dan akan masuk ke tingkat SMA tahun ini juga. Seperti Emmanuel Candra yang berasal dari SMP Karangturi Jawa Tengah, Fajar Arif dari SMP Negeri 1 Parakan, Andreas Reinard dari SMP Kristen Petra 1 Surabaya, dan Sandy Kristian dari SMPK Penabur Cirebon. Mereka terlihat mencolok di antara peserta lain karena memakai celana pendek saat kompetisi.

Bagaimana kiprah mereka dalam perlombaan? Menurut Aleams Barra, Koordinator Juri Bidang Matematika, justru keberadaan mereka tidak kalah dengan para senior. "Bahkan sering kali merekalah yang mampu merebut medali emas," kata Barra.

Kompetisi Bidang Matematika OSN 2019 ini dilangsungkan selama dua hari berturut-turut sejak Selasa-Rabu, 2-3 Juli 2019. Bidang ini diikuti 77 peserta yang memperebutkan 30 medali yang terdiri dari 5 emas, 10 perak, dan 15 perunggu.



BIDANG KEBUMIHAN

Geografis Sulawesi Utara, yang menjadi gerbang Indonesia di sebelah utara membuatnya memiliki garis pantai dan laut yang luas. Karena itu, OSN XVIII Manado menjadikan laut sebagai topik lomba Bidang Kebumihan. "Pada prinsipnya kami mengaitkannya dengan kondisi fisik Sulut," kata Koordinator Juri Bidang Kebumihan Dr. D. Hendra Amijaya.

Lomba Bidang Kebumihan dilaksanakan di SMA St. Nikolaus Lokon, Tomohon, pada hari pertama dan hari kedua di Pantai Tasik Ria. Diikuti 77 peserta, OSN Bidang Kebumihan melombakan beberapa subbidang, yakni geologi-geofisika, *oceanography*, astronomi, dan meteorologi. "Hari pertama di SMA Nikolaus Lokon berupa tes teori dan praktik di sekitar lapangan sekolah dan hari kedua tes praktik lapangan di Tasik Ria," kata Hendra.

Dalam praktek lapangan, peserta yang dibagi dalam lima kelompok besar, mengikuti tahapan sesuai topik yang ditentukan. Pada subbidang astronomi, misalnya, peserta



BIDANG BIOLOGI

Setiap tahunnya materi soal ujian teori maupun praktikum pada OSN Bidang Biologi selalu berubah-ubah dan menyesuaikan standar internasional. Tahun ini mengikuti standar *International Biology Olympiad (IBO) 2020* yang akan digelar di Nagasaki, Jepang.

Ada empat topik yang diuji pada praktikum biologi. Topik pertama anatomi morfologi dan sistematik tumbuhan, kedua anatomi fisiologi dan sistematik hewan, ketiga ekologi dan etologi (perilaku hewan), terakhir adalah biokimia dan biologi molekuler. "Tahun ini mereka langsung menilai perilaku hewan melalui tayangan video yang menggambarkan aktivitas hewan seperti makan, main, perilaku kawin dan sebagainya," kata Ahmad Faizal, pelaksana harian Bidang Biologi dari Sekolah Ilmu dan Teknologi Hayati ITB.

Dalam tes praktikum, Faizal menjelaskan, yang dinilai adalah skill motorik siswa. Kuncinya adalah memang harus terbiasa melakukan praktik-praktik. "Besarnya harapan saya mereka benar-benar bisa mengerjakannya dan kualitas peserta meningkat setiap tahunnya," katanya.

OSN Bidang Biologi digelar di SMA Kristen Eben Haezer Manado pada 2-3 Juli 2019. Di hari pertama mereka melakukan ujian praktikum secara bergantian yang dibagi ke dalam empat topik yang ditandai jas lab berwarna merah, biru, kuning, dan hijau. Setelah ujian praktikum, keesokan harinya para siswa melaksanakan ujian teori selama tiga jam.



BIDANG ASTRONOMI

Kompetisi Bidang Astronomi OSN XVIII diselenggarakan di SMAK Manado Independent School (MIS) yang berjarak sekitar 18 kilometer dari pusat Kota Manado. Dengan jumlah peserta 70 yang mewakili provinsi-provinsi di Indonesia. Perlombaan Bidang Astronomi dilakukan dalam dua hari. Hari pertama peserta harus menjawab soal yang bersifat teori, sedangkan di hari kedua menjawab soal dalam bentuk praktik analisa data. Sementara di malam hari pada hari kedua juga dilakukan praktik observasi. "Jadi soal dibagi menjadi dua. Lima puluh persen untuk teori dan lima puluh persen praktik. Praktik meliputi analisa data dan observasi," ujar Mochamad Ikbal Arifyanto, Koordinator Juri Bidang Astronomi.

Di Bidang Astronomi akan memilih 30 peserta untuk mendapat medali. Sebanyak 5 medali emas, 10 perak, dan 15 perunggu. Dari jumlah peserta tersebut akan dipilih lima orang untuk dibina mewakili Indonesia mengikuti lomba astronomi dunia di Columbia tahun depan. "Sekitar 2 bulan akan kita bina untuk mempersiapkan diri berlomba di tingkat dunia," ujar Ikbal.

Peserta dari Indonesia sejauh ini telah mampu menempatkan diri mereka di ajang bergengsi lomba astronomi dunia. Terbukti dengan beberapa kali mendapat medali emas. "Bahkan tahun lalu anak-anak kita menang di Beijing, Cina, dan meraih emas," kata Ikbal.





BIDANG INFORMATIKA

OSN 2019 Bidang Komputer berlangsung di SMA Katolik Rex Mundi Manado dengan jumlah 75 peserta. Sebelum perlombaan berlangsung, para peserta dan juri disambut kesenian kolintang siswa SMA Katolik Rex Mundi. Kompetisi hari pertama dimulai pukul 08.30 hingga pukul 13.00 WITA. Perlombaan ini juga dibagi dalam 2 hari kompetisi dimana penilaian hari pertama akan diakumulasikan dengan penilaian di hari kedua.

Menurut Koordinator Juri Bidang Fisika Adi Mulyanto, para peserta harus menyelesaikan soal dalam waktu 5 jam, tanpa jeda dengan 3 soal yang harus mereka selesaikan. Soal tersebut di antaranya adalah *trouble solving* berupa soal cerita yang harus diatasi solusi oleh setiap peserta. "Pertanyaannya bervariasi, namun masing-masing peserta dihadapkan pada 3 soal itu," ujar Adi. Dosen STEI-ITB ini menambahkan, umumnya peserta yang mengikuti perlombaan menguasai materi yang diberikan.

Bidang Komputer ini akan memilih 5 pemenang untuk merebut medali berupa emas, perak dan perunggu. Selbihnya juga akan dipilih 10 peserta peserta terbaik.



BIDANG GEOGRAFI

Pada tahun 2020 ajang *International Geography Olympiad* (IGeO) akan diselenggarakan di Turki, oleh karena itu kasus-kasus yang digunakan dalam menyusun soal Bidang Geografi OSN XVIII kali ini pun dikaitkan dengan ajang internasional tersebut.

Pelaksanaan tes tertulis Bidang Geografi diselenggarakan di SMK 1 Manado sedangkan untuk tes praktik dilaksanakan di Pasar 45 dan Taman TKB. Untuk tahun ini tema yang diangkat adalah tentang pengembangan wilayah, teknik pengukuran, pemanfaatan peta, pemanfaatan geospasial yang digabungkan dengan topik-topik lain untuk kemudian dikaitkan dengan *settlement* atau pengelolaan kota.

Junun Sartohadi, tim Juri Bidang Geografi mengungkapkan, subsatansi OSN sejatinya bukan pada raihan medali. Yang utama adalah pemahaman geografi itu sendiri. Untuk memenuhi standar, guru-guru juga perlu *upgrade*," katanya.

Bidang Geografi diikuti oleh 77 peserta dari seluruh provinsi di Indonesia. Peserta menjalani tes tertulis dan praktik selama dua hari. Dari hasil seleksi tersebut, akan dipilih empat siswa yang akan mewakili Indonesia dalam ajang IGeO di Istanbul, Turki.

BIDANG EKONOMI

OSN Bidang Ekonomi berlangsung di SMKN 2 Manado, Sulawesi Utara, pada 2-3 Juli 2019. Setelah sehari sebelumnya para siswa diuji tentang simulasi perdagangan, berikutnya mereka melakukan tes teori menggunakan komputer dan mempresentasikan hasil makalah mereka. "Tingkat kesulitan soal tentunya makin hari semakin meningkat dan mengarah pada olimpiade ekonomi internasional. Soalnya juga 70% Bahasa Inggris dan 30

persen Bahasa Indonesia. Soal yang diuji bertemakan *financial literacy* (25%), *economics* (50%), *business case* (25%). Mereka juga melakukan *trading* (simulasi perdagangan) dengan harga saham yang riil terjadi di Indonesia," ujar Koordinator Juri Bidang Ekonomi Drs. Wiji Purwanta, M.Pd.

Wiji menambahkan, suatu kehormatan bagi Indonesia bisa mendapatkan kesempatan untuk berkompetisi di ajang *International Economics Olympiad* (IEO). Pertama Indonesia berpartisipasi pada 2018 di Moskow, Rusia. "Dengan persiapan terbatas kita mendapatkan satu medali perunggu. Tahun ini kita juga siap untuk kembali menaklukkan Moskow," katanya. Ia menambahkan, dari OSN Manado ke-30 siswa peraih medali akan dibina dan dilatih untuk IEO 2020. Dengan adanya ajang olimpiade sains internasional ini, tentu memberikan motivasi bagi peserta untuk terus berusaha bisa sampai ke level internasional.

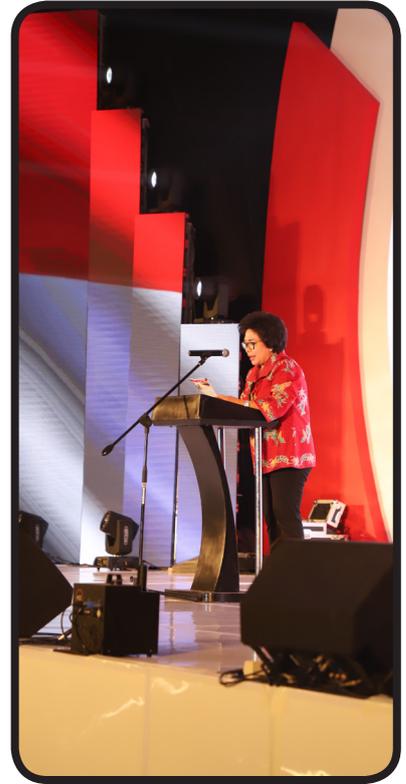
BIDANG FISIKA

Bidang Fisika OSN XVIII diikuti oleh 79 peserta. Pelombaan dilaksanakan di SMA Negeri 9 Manado, Jl. Jusuf Hasiru, Kleak, Kota Manado. Kompetisi ini juga berlangsung dari jam 08.30 dan berakhir pada pukul 13.00. Di hari pertama lomba telah dilakukan test berupa eksperimen. Penilaian difokuskan pada bagaimana para peserta mengolah data untuk menghitung atau menemukan parameter fisis yang ditanyakan dalam soal.

Menurut Syamsu Rosid, juri lomba Bidang Fisika, hari pertama memang difokuskan pada eksperimen. Sementara di hari kedua merupakan tes teori. "Masing-masing lomba dilaksanakan selama 5 jam. Pada hari pertama bobot penilaian 30 persen sementara di hari kedua bobotnya 70 persen," ujar Syamsu.

Dosen Fisika Universitas Indonesia ini menambahkan, panitia hanya memberikan soal untuk tiga bidang, yakni mekanika, listrik magnet dan termu. Dari bobot penilaian tersebut akan dipilih sebanyak 30 peserta terbaik; 5 peserta mendapat medali emas, 10 peserta mendapat medali perak dan 15 peserta mendapat medali perunggu.

GALERI OSN







PERJALANAN OSN TAHUN KE TAHUN

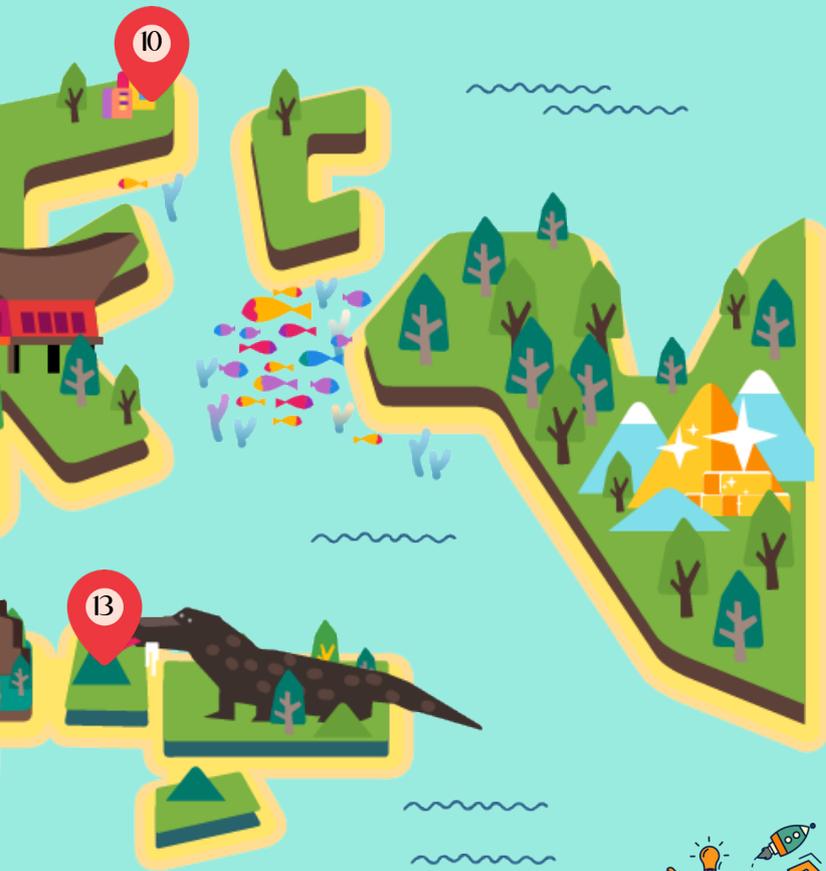


SELAYANG PANDANG OLIMPIADE SAINS NASIONAL

Olimpiade Sains Nasional (OSN) adalah ajang kompetisi dalam bidang sains bagi para siswa pada jenjang SD, SMP, dan SMA di Indonesia. Peserta didik yang mengikuti OSN adalah mereka yang lolos seleksi tingkat kabupaten dan provinsi dan tentu merupakan peserta terbaik dari provinsinya masing-masing.

Sejarah pelaksanaan OSN berawal pada tahun 2002. Saat itu, Indonesia dipercaya menjadi tuan rumah Olimpiade Internasional Fisika (IPhO/*International Physics Olympiad*) yang diselenggarakan di Bali. Pada perhelatan internasional itu, Kemdikbud menargetkan tiga sukses: sukses penyelenggaraan, sukses peserta, dan sukses prestasi. Hasilnya? *Three successes* berhasil diwujudkan oleh tim Indonesia dengan perolehan 3 medali emas, dan 2 medali perak.

Sukses pada ajang IPhO yang diikuti oleh 72 negara tersebut, membuat tim pelaksana terpacu untuk melaksanakan kegiatan serupa yang berskala nasional. Tak menunggu lama, mimpi itu segera diwujudkan. OSN antar-peserta didik SMA dilaksanakan di tahun yang sama. Sebagai bentuk dukungan, Menteri Pendidikan Nasional (Mendiknas) saat itu Malik Fajar, bahkan berpesanan kepada para rektor



- 1 OSN I, 2002 Yogyakarta, DIY 10 Sep 2002.
- 2 OSN II, 2003 Balikpapan, Kaltim 15-19 Sep 2003.
- 3 OSN III, 2004 Pekanbaru, Riau 24-29 Agu 2004.
- 4 OSN IV, 2005 Jakarta 4-9 Sep 2005.
- 5 OSN V, 2006 Semarang, Jateng 4-9 Sep 2006.
- 6 OSN VI, 2007 Surabaya, Jatim 3-8 Sep 2007.
- 7 OSN VII, 2008 Makassar, Sulsel 8-14 Agu 2008.
- 8 OSN VIII, 2009 Jakarta 3-9 Agu 2009.
- 9 OSN IX, 2010 Medan, Sumut 1-7 Agu 2010.
- 10 OSN X, 2011 Manado, Sulut 11-16 Sep 2011.
- 11 OSN XI, 2012 Jakarta 2-7 Sep 2012.
- 12 OSN XII, 2013 Bandung, Jabar 2-7 Sep 2013.
- 13 OSN XIII, 2014 Mataram, NTB 1-7 Sep 2014.
- 14 OSN XIV, 2015 Yogyakarta, DIY 17-23 Mei 2015.
- 15 OSN XV, 2016 Palembang, Sumsel 15-21 Mei 2016.
- 16 OSN XVI, 2017 Pekanbaru, Riau 02-08 Jul 2017.
- 17 OSN XVII, 2018 Padang, Sumbar 1-7 Jul 2018.



agar peserta didik tingkat nasional diterima di UMPTN dan mengambil anak-anak yang berprestasi dari ajang OSN.

Pada perhelatan pertama, tentu belum begitu sempurna. Ajang yang menjadi agenda tahunan itu pun terus berubah-ubah pada penyelenggaraan tahun berikutnya. Pada tahun 2003 misalnya, selain menyusun langkah-langkah persiapan, mekanisme dan pelaksanaan, pembuatan logo, medali emas, perak, dan perunggu, juga dibuat kategori *the best theory* dan *the best experiment*.

Pada perjalanannya, penyelenggaraan OSN tingkat nasional bergiliran diadakan di semua provinsi (lihat boks). Kegiatan ini sudah melibatkan siswa SD, SMP, dan SMA. Dari sinilah akhirnya perjalanan OSN terus berlanjut hingga pada penyelenggaraan ke XVIII tahun ini di Manado, Sulawesi Tengah.

PROSES SELEKSI PESERTA

Seleksi peserta OSN bergantung pada jumlah (kuota) peserta setiap tahunnya. Setiap tingkat memiliki jumlah peserta yang berbeda-beda tiap tahunnya. Umumnya seleksi OSN untuk jenjang

SMA dilaksanakan sebagai berikut:

1. OSN Tingkat Kota/Kabupaten. Penyeleksian peserta untuk mewakili ke tingkat provinsi. Seleksi dapat dilakukan Dinas Pendidikan Kota/Kabupaten maupun Dinas Pendidikan Provinsi, umumnya dipilih 3 siswa/kabupaten (untuk seleksi yang dilakukan kota/kabupaten) atau siswa yang berjumlah 3 kali jumlah kabupaten (untuk seleksi yang dilakukan Dinas Pendidikan Provinsi).
2. OSN Tingkat Provinsi, penyeleksian peserta untuk mewakili ke tingkat nasional. Seleksi untuk tingkat SMA dilakukan oleh panitia pusat dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk memilih siswa sejumlah kuota/passing grade untuk masing-masing bidang mata pelajaran.
3. OSN dilaksanakan dengan peserta menurut *passing grade* yang telah ditentukan oleh Kemdikbud. Di tingkat nasional ini diperebutkan 30 medali; 5 emas, 10 perak, dan 15 perunggu. (dbs)



KATA MEREKA TENTANG OSN 2019



dr. Grace Punuh - Kepala Dinas Pendidikan
Prov. Sulawesi Utara

"Terima kasih saya sampaikan kepada Kemendikbud yang telah mempercayai Sulut menjadi tuan rumah OSN XVIII. Sebagai tuan rumah kami memiliki dua tantangan, yakni sukses penyelenggaraan dan sukses mendulang medali. Berapa pun medalnya, yang jelas kami berusaha dan berdoa. Apalagi dari sisi partisipasi Sulut meningkat dari 11 peserta pada tahun lalu sekarang 26 peserta."



Hamzah - Pendamping Tim Provinsi Riau

"Kontingen Provinsi Riau datang dengan 23 siswa yang bertanding untuk semua bidang lomba. Namun Bidang Geografi yang paling kami unggul. Bahkan kami membawa empat siswa untuk bidang ini, melebihi bidang-bidang lain. Namun demikian, kami berharap bisa mendapatkan medali di semua bidang. Syukur-syukur bisa membawa medali."

Eni Halim dan Gustifina - Orangtua Peserta Tim Provinsi Kalimantan Barat

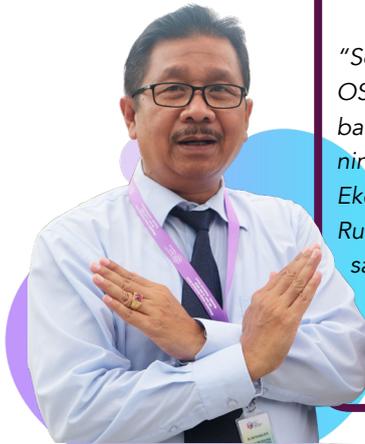
"Saya orangtua peserta Bidang Fisika dari Kalbar. Anak saya Rachel Reno dari SMAK Immanuel Pontianak, mengikuti OSN tahun lalu di Padang dan meraih medali perunggu. Saya berharap tahun ini mendapatkan emas." (Eni Halim).

"Kalau saya Ibu dari Jeremy Oliver, peserta Bidang Biologi. Saya sengaja datang dengan orangtua peserta dari Kalbar untuk memberikan dukungan moril kepada buah hati kami. Semoga anak saya bisa menang." (Gustifina).



++
++++

++++
+++++



Drs. Wiji Purwanta, M.Pd - Koordinator Juri
Bidang Ekonomi

"Selama 16 tahun bidang ekonomi berpartisipasi dalam OSN terus mengalami banyak dinamika. Pada perkembangannya keberadaan olimpiade ekonomi terus meningkat. Bahkan kita sudah mengirimkan Tim Olimpiade Ekonomi ke ajang internasional pada 2018 di Moskow, Rusia. Dengan persiapan terbatas kita mendapatkan satu medali perunggu. Tahun ini kita siap kembali menaklukkan Moskow pada 23 Juli – 1 Agustus 2019. Ada 5 siswa terbaik yang ikut dengan target medali satu emas, satu perak, dan satu perunggu."



Yosefina, M.Pd - Kasi
Kesiswaan Disdik &
Pendamping Prov. NTT

"Kami dari NTT berpartisipasi di semua bidang dengan peserta 9 orang. Dengan jumlah ini kami bertekad memberikan yang terbaik meski peta persaingan kompetisi cukup ketat. Termasuk jika dibandingkan dengan tim dari Pulau Jawa. Namun sebagaimana Pak Sekjen Kemdikbud sampaikan, OSN ini bagus untuk menunjukkan pemerataan mutu pendidikan."



M. Luthfi Maudi - Tim OSN Prov.
Jawa Tengah

"OSN ini pengalaman pertama saya, terima kasih kepada Allah SWT karena telah memberi kesempatan untuk saya menambah pengetahuan, teman, dan pengalaman. Saya banyak mengikuti lomba-lomba lainnya, tapi OSN ini adalah salah satu kompetisi yang sangat prestis yang pernah saya ikuti. Harapannya, bisa tambah banyak teman dan pengetahuan dan mempermudah masuk perguruan tinggi."



**Kausar Meutuwah dan Hafizha
Ulinnuha Ahmad** - Tim OSN Kaltim

"Target kami adalah prestasi terbaik, yaitu emas. Walaupun tidak dapat medali pastinya sudah dapat pengalaman baru, teman baru, dan banyak lagi yang kita dapat daripada sekadar medali. Yang penting berjuang, memberikan yang terbaik, dan tidak patah semangat." (Kausar)

"OSN adalah ajang yang sangat bergengsi dan luar biasa. Kesempatan istimewa dan sayang kalau dilewatkan. Di sini kami mendapatkan banyak kesempatan dan pengalaman yang sangat berharga, jadi jangan pernah menyia-nyiakannya." (Hafizha)



Vanissa Fadya - Tim OSN Prov. Aceh

"Mengikuti OSN menghadirkan pengalaman yang sangat menantang. Terlebih saat mengerjakan praktikum biologis molekuler, karena soalnya yang cukup sulit dan harus dikerjakan dalam waktu yang terbatas. Ini menantang karena banyak prosedur yang harus diselesaikan. Ini pengalaman luar biasa, jarak Aceh-Manado yang cukup jauh tidak terasa letih karena bertemu banyak teman, juri-juri yang luar biasa, mentor, dan orang-orang Manado yang ramah."



PENGUATAN MUTU PENDIDIKAN DEMI MASA DEPAN



Dalam rangkaian OSN XVIII Manado, Direktorat Pembinaan SMA bersama Dinas Pendidikan Provinsi Sulawesi Utara (Sulut) menyelenggarakan seminar nasional "Penguatan Kapasitas Kepala Sekolah dan Kompetensi Guru Sekolah Menengah Atas". Digelar di aula Kantor Dinas Pendidikan Sulut, seminar diikuti oleh seluruh kepala sekolah dan guru se-Sulut dan juga guru pendamping peserta OSN dari seluruh Indonesia.

Staf Ahli Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Hamid Muhammad Ph.D, hadir menjadi pembicara kunci yang menyajikan materi perkembangan dan pengembangan mutu pendidikan SMA. Dalam paparannya, Hamid mengemukakan pertumbuhan SMA di Jawa menurun karena minat melanjutkan jenjang ke sekolah menengah dari SMP pilihannya ke SMK. Kondisi ini tentu tidak harus SMA kehilangan fokus, yakni mengarahkan anak-anak SMA untuk melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi. Saat ini, 60 persen lulusan SMA melanjutkan studi ke perguruan tinggi.

Hal yang juga harus menjadi perhatian adalah mutu pendidikan SMA. Bangsa

Indonesia jangan terlena dengan persepsi bonus demografi. "Jangan kita mimpi menjadi negara besar dengan bekal bonus demografi jika mutu pendidikan kita tidak dibenahi," tegas Hamid. Meraih predikat negara kuat pada 2045, lanjut Hamid, bukan tidak mungkin tercapai. Namun sejauh syaratnya dipenuhi, yakni mutu pendidikan bangsa diperbaiki.

Dalam konteks mengembangkan mutu, Hamid berpesan agar sekolah jangan menunggu program dari pusat tapi mulailah dari sekolah melalui berbagai penguatan internal misalnya melalui MGMP. Selain itu, untuk menciptakan sekolah berkualitas, menurut Hamid, adalah dengan fokus pada kepemimpinan kepala sekolah, ekosistem pendidikan, dan kualitas pembelajaran. "Ini yang harus menjadi perhatian kita bersama," katanya.

Pentingnya mengembangkan mutu pendidikan juga dikemukakan dua narasumber seminar, Hakim Lutfi Malasan, Pembina Pusat Bidang Astronomi dan Kebumihan serta Dr. Inggriani Liem, Pembina Tim Olimpiade Komputer Indonesia. Menurut Hakim,

penyelenggaraan olimpiade sains nasional dan internasional bisa menjadi jalan peningkatan mutu pembelajaran. Hasilnya, pada olimpiade beberapa tahun terakhir peserta didik Indonesia mampu unjuk prestasi di tingkat internasional dengan meraih berbagai medali, baik emas, perak maupun perunggu.

Pengembangan mutu pendidikan juga harus dikaitkan dengan mempersiapkan kompetensi yang sesuai dengan perkembangan zaman, di antaranya dengan mengganti mata pelajaran TIK dengan informatika. Menurut Inggriani Liem, jika TIK berkaitan dengan penggunaan/pemanfaatan perangkat teknologi, sementara infomatika berkaitan dengan disiplin ilmu yang mencakup pengolahan informasi simbolik dengan mesin terprogram. "Kemampuan yang dibutuhkan di era industri 4.0 dan society 5.0 adalah kemampuan berpikir komputasional, pembentukan pengetahuan dan penerapan teknologi," ujar Inggriani.