



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

BALAI PENGEMBANGAN TALENTA INDONESIA

Jalan Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta 10270

Telepon (021) 5731177

Laman www.pusatprestasinasional.kemdikbud.go.id

KEPUTUSAN

KEPALA BALAI PENGEMBANGAN TALENTA INDONESIA

SEKRETARIAT JENDERAL

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI

NOMOR: 1224/J7.1/PN.01/2022

TENTANG

PENETAPAN PEMENANG OLIMPIADE PENELITIAN SISWA INDONESIA

JENJANG SEKOLAH MENENGAH ATAS/ MADRASAH ALIYAH

TAHUN 2022

KEPALA BALAI PENGEMBANGAN TALENTA INDONESIA

- Menimbang** :
- a. bahwa untuk mendorong peserta didik berprestasi di bidang riset dan inovasi di tingkat Nasional, Balai Pengembangan Talenta Indonesia, Sekretariat Jenderal, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi menyelenggarakan kegiatan Olimpiade Penelitian Siswa Indonesia (OPSI) Jenjang SMA/MA Tahun 2022;
 - b. bahwa dalam melaksanakan sebagaimana dimaksud pada diktum a bidang ilmu meliputi Bidang Matematika, Sains, dan Terapan (MST), Bidang Fisika, Terapan, dan Rekayasa (FTR), dan Bidang Ilmu Sosial dan Humaniora (ISH);
 - c. bahwa berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan dewan juri terhadap para peserta final OPSI SMA/MA 2022 maka ditetapkan nama-nama peserta sebagai pemenang dengan Keputusan Kepala Balai Pengembangan Talenta Indonesia;

- Mengingat** :
1. Undang Undang Nomor 23 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 2. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jurian Prestasi Peserta Didik yang Memiliki Potensi Kecerdasan dan/atau Bakat Istimewa;


3. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 39 Tahun 2008 Tentang Pembinaan Kesiswaan;
4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 62 Tahun 2014 Tentang Kegiatan Ekstrakurikuler pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah;
5. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07-MENKES382-2020 tentang Protokol Kesehatan Bagi Masyarakat di Tempat dan Fasilitas Umum dalam Rangka Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease (Covid-19);
6. Pedoman Olimpiade Penelitian Siswa Indonesia (OPSI) Tahun 2022;
7. Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran Balai Pengembangan Talenta Indonesia nomor : 023.01.2.690516/2022 tanggal 21 Juni 2022.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** : KEPUTUSAN BALAI PENGEMBANGAN TALENTA INDONESIA (BPTI) TENTANG PENETAPAN PEMENANG OLIMPIADE PENELITIAN SISWA INDONESIA (OPSI) JENJANG SMA /MA TAHUN 2022
- KESATU** : Menetapkan nama-nama tersebut pada Lampiran Surat Keputusan ini sebagai Pemenang pada Bidang Matematika, Sains, dan Terapan (MST), Bidang Fisika, Terapan, dan Rekayasa (FTR), dan Bidang Ilmu Sosial dan Humaniora (ISH);
- KEDUA** : Penetapan pemenang OPSI jenjang SMA/MA tahun 2022 sebagaimana dimaksud pada diktum kesatu bersifat final;
- KETIGA** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : Bogor

Pada tanggal : 26 November 2022

KEPALA,

ASEP SUKMAYADI



Tembusan Yth.:

1. Sekretaris Jenderal, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi
2. Kepala Sub Bagian Umum Balai Pengembangan Talenta Indonesia.

Lampiran : Surat Keputusan Balai Pengembangan Talenta Indonesia

Nomor : 1224/J7.1/PN.01/2022

Tanggal : 26 November 2022

**DAFTAR NAMA PEMENANG
OLIMPIADE PENELITIAN SISWA INDONESIA JENJANG SMA/MA TAHUN 2022**

A. Matematika, Sains, dan Teknologi (MST)

No	Nama Pemenang	Nama Karya	Sekolah	Provinsi	Medalis
1	GUSTI AYU PUTU WIDYA PRATIWI	Optimalisasi Pemanfaatan Limbah Tulang Ikan Gurami dalam Sediaan Patch Transdermal sebagai Antiinflamasi Penyembuhan Luka Bakar dengan Penambahan Kolagen dari Sisik Ikan Gurami	SMAN 3 DENPASAR	Prov. Bali	EMAS
2	NI KADEK LAKSHMI AMRITHALINGGAM PUTRINATA	Optimalisasi Pemanfaatan Limbah Tulang Ikan Gurami dalam Sediaan Patch Transdermal sebagai Antiinflamasi Penyembuhan Luka Bakar dengan Penambahan Kolagen dari Sisik Ikan Gurami	SMAN 3 DENPASAR	Prov. Bali	EMAS
3	THOMAS SIDARTA SETIO	Investigasi Pengontrol Ukuran Partikel Nano TiFe ₂ O ₄ Berbasis TOGA sebagai Material Penyerap Logam Berat Timbal (II) pada Tubuh Manusia	SMAS KRISTEN PETRA 2 SURABAYA	Prov. Jawa Timur	EMAS
4	SAFIRA NASYWA MUJAHIDAH	ALGR01: Sel Baterai Ion-Aluminium Katoda Grafena Polyethylene Terephthalate Mewujudkan Era Mobil Listrik yang Lebih Baik	MAN 2 KOTA MALANG	Prov. Jawa Timur	EMAS
5	HASAN SHODIQ ALAYDRUS	Eksplorasi Potensi Ekstrak Kulit Jeruk (Citrus sp.) Sebagai Immunosupresan Melalui Regulasi TH1, TH17, dan TREG dengan Model Co-Culture Peripheral Blood Mononuclear Cell (PBMC) Pada Populasi Pasien Systemic Lupus Erythematosus (SLE)	SMA NEGERI 03 SEMARANG	Prov. Jawa Tengah	PERAK
6	ATIASA ALVI YUSRIYANI PRAWOTO	Eksplorasi Potensi Ekstrak Kulit Jeruk (Citrus sp.) Sebagai Immunosupresan Melalui Regulasi TH1, TH17, dan TREG dengan Model Co-Culture Peripheral Blood Mononuclear Cell (PBMC) Pada Populasi Pasien Systemic Lupus Erythematosus (SLE)	SMA NEGERI 03 SEMARANG	Prov. Jawa Tengah	PERAK

7	HIMMATUL ALIYYAH	Nanopartikel perak dengan reduktor ekstrak blimbing wuluh sebagai detektor merkuri menggunakan kamera smartphone	MAN 3 BANTUL	Prov. D.I. Yogyakarta	PERAK
8	AFIFAH DEWI ASTUTI	Nanopartikel perak dengan reduktor ekstrak blimbing wuluh sebagai detektor merkuri menggunakan kamera smartphone	MAN 3 BANTUL	Prov. D.I. Yogyakarta	PERAK
9	FITRA REZA FADHILAH	Ekstrak Sansevieria trifasciata sebagai Media Anti Radiasi EMF (Electromagnetic Field) pada Gawai	MAN 2 PONOROGO	Prov. Jawa Timur	PERAK
10	PUTU DARMA YASA	ECOBATT (Eco Friendly Air Battery From Balinese Ceremonial Waste): Inovasi Katoda Udara Berbahan Baku Limbah Upakara Masyarakat Bali Sebagai Baterai Udara Ramah Lingkungan	SMAN BALI MANDARA	Prov. Bali	PERUNGGU
11	LUH JUNI ANDAYANI	ECOBATT (Eco Friendly Air Battery From Balinese Ceremonial Waste): Inovasi Katoda Udara Berbahan Baku Limbah Upakara Masyarakat Bali Sebagai Baterai Udara Ramah Lingkungan	SMAN BALI MANDARA	Prov. Bali	PERUNGGU
12	MUHAMMAD ADHYAKSA KHAIRUL ANAM	Pembesaran Transplantasi Fragmen Euphyllia glabrescens Melalui Fragdisk Menggunakan Sistem Refugium Menggunakan Bibit Bakau Sebagai Upaya Konservasi Ekosistem Terumbu Karang	MAN Insan Cendekia Gorontalo	Prov. Gorontalo	PERUNGGU
13	MUHAMMAD AZHAR AZIZ	Analisis Penyebaran Penyakit Tuberkulosis di Indonesia Menggunakan Model Susceptible Vaccinated Infected Recovered	SMA TRENSAINS MUHAMMADIYAH SRAGEN	Prov. Jawa Tengah	PERUNGGU
14	AHMAD YASSER AULIA TANJUNG	Analisis Penyebaran Penyakit Tuberkulosis di Indonesia Menggunakan Model Susceptible Vaccinated Infected Recovered	SMA TRENSAINS MUHAMMADIYAH SRAGEN	Prov. Jawa Tengah	PERUNGGU

B. Bidang Fisika, Terapan, dan Rekayasa (FTR)

No	Nama Pemenang	Nama Karya	Sekolah	Provinsi	Medalis
1	YUKEU NURHASANAH	Kecerdasan Buatan Sebagai Klasifikasi Keganasan Kanker Kulit Melanoma Berbasis Algoritma Backpropagation Neural Network	MAS PUTRI PUI TALAGA	Prov. Jawa Barat	EMAS
2	BRIAN	0xNotes: Aplikasi Pencatat Kolaboratif Terenkripsi End-to-End Berbasis Hybrid Cryptosystem	SMAK BPK PENABUR SINGGASANA	Prov. Jawa Barat	EMAS

3	JASON	0xNotes: Aplikasi Pencatat Kolaboratif Terenkripsi End-to-End Berbasis Hybrid Cryptosystem	SMAK BPK PENABUR SINGGASANA	Prov. Jawa Barat	EMAS
4	DANISH RAFI AKMADIRA	CPE (Carbon Nanodots Plant Enhancer) Improving Growth Plant by Using Carbon Nanodots Synthesized from Citric Acid and Urea Mixture	SMA CAHAYA RANCAMAYA	Prov. Jawa Barat	PERAK
5	M. YHANDRA ADITYO	CPE (Carbon Nanodots Plant Enhancer) Improving Growth Plant by Using Carbon Nanodots Synthesized from Citric Acid and Urea Mixture	SMA CAHAYA RANCAMAYA	Prov. Jawa Barat	PERAK
6	NADIA MAZAYA NUR FAUZIA	Sistem Perangkat Purifikasi Biogas Otomatis Terintegrasi IoT dengan Sensor Gas Berbasis NodeMCU: Application of Renewable Energy	SMAN 5 YOGYAKARTA	Prov. D.I. Yogyakarta	PERAK
7	FATHAN KAMAL IDHAM	Sistem Perangkat Purifikasi Biogas Otomatis Terintegrasi IoT dengan Sensor Gas Berbasis NodeMCU: Application of Renewable Energy	SMAN 5 YOGYAKARTA	Prov. D.I. Yogyakarta	PERAK
8	I NYOMAN PARTA YASA	Aladin Rabies (Alat Pendeteksi Dini Gejala Sapi Rabies)	SMAN BALI MANDARA	Prov. Bali	PERUNGGU
9	NI WAYAN SRIYANTI	Aladin Rabies (Alat Pendeteksi Dini Gejala Sapi Rabies)	SMAN BALI MANDARA	Prov. Bali	PERUNGGU
10	NUR SYAFIATUS ZUHRIAH	Estimasi Karbon Stok Atas-Bawah Tanah di Clungup Mangrove Conservation Melalui Perbandingan Aktual dan Transformasi NDVI, TVI, SAVI Pencitraan Landsat 8	MAN 1 KOTA MALANG	Prov. Jawa Timur	PERUNGGU

C. Ilmu Sosial dan Humaniora (ISH)

No	Nama Pemenang	Nama Karya	Sekolah	Provinsi	Medalis
1	HAIFA NISRINNAYA	Aplikasi Peta Dialek Bahasa Sasak Berbasis Android: Media Sosialisasi Ragam Dialek Bahasa Sasak sebagai Upaya Merajut Kebhinekaan	SMAN 2 Selong	NTB	EMAS
2	YULIANA BAHRI	Aplikasi Peta Dialek Bahasa Sasak Berbasis Android: Media Sosialisasi Ragam Dialek Bahasa Sasak sebagai Upaya Merajut Kebhinekaan	SMAN 2 Selong	NTB	EMAS
3	IMROATUL HAMIDAH	Pengolahan Sampah Sisa Makanan dengan Sistem Food Waste	MAN 1	Jawa Timur	EMAS

		Bank berbasis Aplikasi untuk Mengurangi Limbah dan Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Lamongan	LAMONGAN		
4	SETYA ILMI MUBAROK	Pengolahan Sampah Sisa Makanan dengan Sistem Food Waste Bank berbasis Aplikasi untuk Mengurangi Limbah dan Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Lamongan	MAN 1 LAMONGAN	Jawa Timur	EMAS
5	NADYA ANGELIE LISLIE	Expresive Writing sebagai metode coping stress pada siswa siswi XII SMA IBC	SMAS KRITEN IMMANUEL	KALIMANTAN BARAT	EMAS
6	AIDEA NANDA HANIFA	Kontroversi Status Kepahlawanan dalam Pembelajaran Sejarah: Melalui Studi Kasus Perlawanan Ranggalawe terhadap Majapahit dan Pengaruhnya terhadap Politik Identitas Tuban (1295)	SMAN 1 TUBAN	Jawa Timur	PERAK
7	BUNGA DESTIA OLIVIANA	Kontroversi Status Kepahlawanan dalam Pembelajaran Sejarah: Melalui Studi Kasus Perlawanan Ranggalawe terhadap Majapahit dan Pengaruhnya terhadap Politik Identitas Tuban (1295)	SMAN 1 TUBAN	Jawa Timur	PERAK
8	MUHAMMAD LODHI FIRMANSYAH	Menjaga Kelestarian Hutan Tapan Kaligayam lor Rejosari Semin Gunungkidul Melalui Tradisi Lisan	SMAN 1 SEMIN	D.I. Yogyakarta	PERAK
9	KADEK CAHYANI KRISHNA DEWI	Analisis Pengaruh Etnomatematika Dengan Media Jejahitan Bali Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Geometri Bangun Datar	SMAN 3 DENPASAR	Bali	PERAK
10	NI WAYAN SAHYA PAVITA NARISWARI P.Y	Analisis Pengaruh Etnomatematika Dengan Media Jejahitan Bali Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Geometri Bangun Datar	SMAN 3 DENPASAR	Bali	PERAK
11	IRBAH IMTIYAZ	Tiga Mata Angin: Kajian Filosofi dan Interksionisme Simbolik Keberagaman Etnis di Kota Pekalongan	MAN INSAN CENDEKIA PEKALONGAN	JAWA TENGAH	PERUNGGU
12	UMU NURUL FA'IDA	Tiga Mata Angin: Kajian Filosofi dan Interksionisme Simbolik Keberagaman Etnis di Kota Pekalongan	MAN INSAN CENDEKIA PEKALONGAN	JAWA TENGAH	PERUNGGU
13	EGITYA PUTRI ANWAR WIJAYA	SAVIOR: Rancang Bangun Aplikasi Pemberdayaan Pemulung Berbasis Smartphone sebagai Terobosan atas Permasalahan Ketimpangan Ekonomi di Kabupaten Ponorogo	SMAN 1 PONOROGO	Jawa Timur	PERUNGGU
14	BHIRAWA KUSUMA	SAVIOR: Rancang Bangun Aplikasi Pemberdayaan Pemulung	SMAN 1	Jawa	PERUNGGU

	WIJAYA	Berbasis Smartphone sebagai Terobosan atas Permasalahan Ketimpangan Ekonomi di Kabupaten Ponorogo	PONOROGO	Timur	
15	ISNAINI LELI PUSPITASARI	Penerapan Pranata Mangsa Oleh Nelayan Tradisional Di Daerah Istimewa Yogyakarta Dan Relevansinya Dengan Perubahan Iklim	MAN 3 SLEMAN	D.I. Yogyakarta	PERUNGGU
16	ZUHRU FUADA	Penerapan Pranata Mangsa Oleh Nelayan Tradisional Di Daerah Istimewa Yogyakarta Dan Relevansinya Dengan Perubahan Iklim	MAN 3 SLEMAN	D.I. Yogyakarta	PERUNGGU



 KEPALA,
 BALAI PENGEMBANGAN TALENTA INDONESIA
 JOSEF SUKMAYADI