

UNIVERSITAS SUMATERA UTARA

# BUKU PANDUAN

MIPANTASTIC 2023

 @mipantastic2023\_usu  
 mipantasticusu@gmail.com





@mipantastic2023\_usu

mipantasticusu@gmail.com

## A. Tentang MIPANTASTIC 2023

*MIPA National Scientist Competition (MIPANTASTIC)* ini merupakan kegiatan yang kedua diadakan oleh Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Sumatera Utara. Kompetisi ini melingkupi 4 perlombaan yaitu Lomba Karya Tulis Ilmiah (LKTI), Olimpiade Nasional Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (ONMIPA), Lomba Fotografi dan Lomba Poster Ilmiah. *Event* ini diharapkan menjadi sarana bagi mahasiswa/i se-Indonesia untuk menyalurkan ide kreatif mereka dalam beberapa lomba yang telah disediakan. Ruang lingkup kompetisi ini secara nasional dan terbuka untuk mahasiswa/i di seluruh Indonesia. Selain itu, kompetisi ini juga dapat menjadi batu loncatan bagi mahasiswa/i di Indonesia dalam mengembangkan Ilmu Sains di era industri saat ini serta memahami penerapan ilmu tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

## B. Latar Belakang

Pengembangan pendidikan tinggi telah diamanatkan melalui Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020-2024. Peraturan tersebut berupaya menjamin lembaga pendidikan tinggi untuk memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap perubahan zaman, lebih berdampak langsung bagi masyarakat. Selain itu juga, diharapkan memberikan iklim yang baik terhadap pengembangan minat dan bakat mahasiswa. Mahasiswa dapat mengasah kemampuan mereka dalam situasi pembelajaran inovatif, fleksibel, berbasis keingintahuan dan minat mahasiswa, serta sesuai dengan permasalahan di masyarakat dan/atau kebutuhan industri. Dengan demikian, ketika mahasiswa lulus, mereka mampu menjadi sumber daya manusia yang siap belajar sepanjang hayat, adaptif, dan memiliki daya saing tinggi. Dalam rangka mewujudkan cita-cita pendidikan tinggi tersebut, harus dilaksanakan perubahan dalam penilaian performa PTN yang akan dinilai berdasarkan Indikator Kinerja Utama yang menjadi kontrak kinerja antara PTN dan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. IKU terbaru yang ditetapkan dalam Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor



@mipantastic2023\_usu

mipantasticusu@gmail.com

3/M/2021 memiliki tiga indikator utama., yang salahsatunya yaitu kualitas lulusan yang diukur dengan Lulusan mendapat pekerjaan yang layak, dan Mahasiswa mendapat pengalaman di luar kampus.

Berdasarkan Indikator Kinerja Utama; Mahasiswa mendapat pengalaman di luar kampus, maka mahasiswa yang terdaftar dari program studi pada perguruan tinggi baik itu program studi sarjana, diploma empat atau sarjana terapan, diploma tiga, dan diploma dua berhak memperoleh prestasi. Prestasi tersebut diperoleh dari berbagai kompetisi yang memiliki kriteria, minimal tingkat nasional yang pesertanya dari seluruh provinsi Indonesia. Mahasiswa yang mengikuti kompetisi dibimbing oleh dosen pembimbing yang diatur dengan peraturan dan dipertanggungjawabkan kebenaran prestasi tersebut oleh perguruan tinggi penyelenggara.

Perguruan tinggi merupakan suatu wadah yang dapat berperan dalam mengembangkan strategi pendidikan. Dengan demikian akan terwujud generasi yang memiliki suatu peradaban bangsa terutama bagi para generasi penerusnya. Oleh sebab itu, Perguruan tinggi harus mampu mengembangkan semua potensi yang dimiliki peserta didik secara optimal baik dalam bidang moral, spiritual, dan intelektualnya secara berkesinambungan dan holistik. Salah satu ilmu yang penting dalam mengembangkan potensi intelektual peserta didik secara optimal adalah ilmu sains.

Sains merupakan bagian dari himpunan informasi yang termasuk dalam ilmu pengetahuan alamiah, dan berisikan informasi yang memberikan gambaran tentang struktur dari suatu sistem penjelasan tentang pola laku sistem tersebut. Sains dan hasilnya dapat dirasakan dalam semua aspek kehidupan manusia. Sains harus menjadi bagian internal dari sistem pendidikan nasional, sehingga mahasiswa serta masyarakat dapat sadar akan pentingnya sains di era masa kini. Pernyataan ini menjadi pondasi yang kuat untuk diadakannya *event MIPA National Scientist Competition (MIPANTASTIC) 2023.*



@mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

### C. **Jenis Perlombaan**

MIPANTASTIC 2023 melingkupi 4 perlombaan yaitu :

1. Lomba Karya Tulis Ilmiah (LKTI)
2. Olimpiade Nasional Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (ONMIPA)
3. Lomba Fotografi
4. Lomba Poster Ilmiah

### D. **Timeline Kegiatan**

*(Timeline kegiatan dapat dilihat pada subbab masing-masing perlombaan)*

### E. **Penyelenggara**

Lomba ini diselenggarakan oleh Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara yang didukung dari semua aspek lingkungan kampus mulai dari Jajaran Dosen, Staff Ahli dan Pegawai dan Mahasiswa FMIPA USU.



@mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

## **BAB 1**

# **LOMBA KARTA TULIS ILMIAH (LKTI) (MIPANTASTIC 2023)**

---

### **A. Tema**

*“Embracing the Future of Science: Multidisciplinary Insights for Golden Indonesia 2045 (Merangkul Masa Depan Sains: Wawasan Multidisiplin Menuju Indonesia Emas Tahun 2045)”*.

### **B. Subtema**

1. Teknologi.
2. Kesehatan.
3. Lingkungan dan keberlanjutan.
4. Energi terbarukan.

### **C. Tujuan**

- a. Meningkatkan keterampilan menulis para akademisi di tingkat perguruan tinggi.
- b. Menciptakan inovasi untuk pembangunan berkelanjutan di Indonesia.
- c. Meningkatkan semangat bagi para saintis muda untuk menghasilkan produk yang ekonomis, berkualitas, dan ramah lingkungan.

### **D. Waktu Pelaksanaan**

Final Lomba Karya Tulis Ilmiah (LKTI) akan dilaksanakan di Universitas Sumatera Utara, namun pelaksanaannya terbagi menjadi beberapa tahap seleksi yang tercantum pada *timeline* kegiatan dibawah ini:

- a. Pengumpulan Karya (Full paper / Pendaftaran)  
9 November – 23 November 2023



@mipantastic2023\_usu

mipantasticusu@gmail.com

- b. Penilaian: 24-26 November
- c. Pengumuman: 27 November
- d. *Technical meeting*: 29 November 2023 (Via zoom)
- e. Final (presentasi): 8 Desember 2023
- f. *Awarding*: 9 Desember 2023

#### **E. Sasaran Kegiatan**

Seluruh mahasiswa aktif Diploma (D3), D4 dan Sarjana (S1) perguruan tinggi di seluruh Indonesia. *Grand Final* akan dihadiri oleh 10 tim terbaik yang telah diseleksi oleh tim juri.

#### **F. Persyaratan dan Ketentuan**

1. Mahasiswa aktif Diploma/D4/S1 pada perguruan tinggi di Indonesia (dibuktikan dengan Kartu Tanda Mahasiswa).
2. Lomba bersifat kelompok (terdiri dari maks 3 orang) diperbolehkan dari tahun angkatan dan disiplin ilmu yang berbeda.
3. Setiap kelompok hanya diperbolehkan mengirimkan satu karya.
4. Karya merupakan karya sendiri/orisinil dari mahasiswa yang bersangkutan, belum pernah diikuti dalam perlombaan sejenis, dan belum pernah dipublikasikan melalui media apapun (karya wajib disertai oleh pernyataan tertulis dalam lembar pernyataan orisinalitas karya bermaterai 10.000).
5. Keputusan dewan juri tidak dapat diganggu gugat.

#### **G. Prosedur Pendaftaran**

1. Pembayaran dan pengiriman *fullpaper* dimulai pada tanggal 9 November – 23 November 2023 dengan biaya sebesar Rp. 150.000
2. Pendaftaran dan pembayaran melalui nomor *Virtual account* (VA) dapat dilakukan melalui <https://osc.usu.ac.id/MIPANTASTIC> (tutorial dapat dilihat melalui instagram @mipantastic2023\_usu)



@mipantastic2023\_usu

mipantasticusu@gmail.com

3. Setelah melakukan pembayaran, peserta dimohon mengisi pendaftaran pada <https://tinyurl.com/LKTIMIPANTASTIC2023USU>

4. Setelah melakukan registrasi, peserta dimohonkan agar mengirimkan bukti *Screenshot* pendaftaran dan pembayaran serta *fullpaper* dengan format: Nama Ketua\_Nama Penyetor\_Nama Instansi\_Judul Karya Tulis\_Subtema ke alamat email: [mipantasticusu@gmail.com](mailto:mipantasticusu@gmail.com).

Contoh: Parulian Sahata\_Sahat Parulian\_Universitas Sumatera Utara\_Nanoherbal Karamunting sebagai Antikanker\_Kesehatan.

## H. Hadiah

1. Juara I : Medali + sertifikat + uang pembinaan + publikasi
2. Juara II : Medali + sertifikat + uang pembinaan + publikasi
3. Juara III : Medali + sertifikat + uang pembinaan+ publikasi

- seluruh peserta mendapatkan sertifikat peserta

- seluruh finalis mendapatkan sertifikat finalis

## I. Sistematika Proposal

### a. Bagian Awal

1. Halaman Judul (*Lampiran 1*)

a. Judul diketik dengan huruf kapital, hendaknya ekspresif, sesuai dan tepat dengan karya yang disajikan serta tidak membuka peluang untuk penafsiran ganda.

b. Logo perguruan tinggi.

c. Nama, NIM, dan tahun angkatan penulis.

d. Perguruan tinggi, kota asal, dan tahun penulisan.

2. Lembar Pengesahan (*lampiran 2*)

a. Halaman pengesahan memuat judul, nama penulis, dan NIM.

b. Halaman pengesahan ditandatangani oleh ketua kelompok, dosen pembimbing dan Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan/Ketua Jurusan.

c. Lembar pengesahan diberi tanggal sesuai dengan tanggal pengesahan.



@mipantastic2023\_usu

mipantasticusu@gmail.com

3. Lembar Pernyataan (*lampiran 3*).

Lembar pernyataan keaslian dan belum pernah dikompetisikan atau dipublikasikan. Ditandatangani oleh ketua kelompok (dengan materai).

4. Kata Pengantar .

5. Daftar Isi.

6. Daftar Gambar/Tabel/Daftar Lampiran (jika diperlukan).

7. Abstrak ditulis dalam bahasa Indonesia yang disusun maksimal satu halaman dengan 200-250 kata dan *Space* 1.0. Abstrak merupakan inti sari seluruh tulisan yang dituangkan dalam satu paragraf, kemudian disertakan 3-5 kata kunci.

**b. Bagian Inti**

Judul bab dari bagian inti ini adalah sebagai berikut:

**BAB I Pendahuluan**

1. Latar belakang
2. Rumusan Masalah
3. Tujuan dan Manfaat

**BAB II Tinjauan Pustaka**

Terdiri dari teori pendukung tentang inovasi teknologi yang akan dibuat.

**BAB III Metodologi Penulisan**

Berisi tentang metode yang digunakan untuk membuat inovasi tersebut.

**BAB IV Pembahasan**



Dapat berisi tentang isi maupun penjelasan dari inovasi yang telah dibuat.

**BAB V PENUTUP**

Berisi tentang kesimpulan dan saran.

**Lampiran (*terlampir*)**



- a. Formulir pendaftaran.  @mipantastic2023\_usu
- b. Scan bukti pembayaran.  mipantasticusu@gmail.com
- c. Scan Kartu Tanda Mahasiswa (KTM).
- d. Biodata ketua, anggota kelompok dan dosen pembimbing.
- e. Hal lain yang mendukung karya (Orisinalitas).

## **J. Persyaratan Penulisan**

1. Naskah diketik dalam bahasa Indonesia yang baik, benar, dan menggunakan bahasa yang baku sesuai EYD, sederhana, jelas, satu kesatuan, mengutamakan istilah yang mudah dimengerti dan tidak menggunakan singkatan. Kata-kata asing ditulis dengan huruf miring dalam bahasa asingnya.
2. Naskah ditulis maksimal 20 halaman tidak termasuk halaman judul, lembar pengesahan, lembar pernyataan, orisinalitas, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar/grafik, daftar lampiran, daftar pustaka dan daftar riwayat hidup (biodata). Jumlah halaman yang tidak sesuai dengan ketentuan tersebut dapat mengurangi penilaian.
3. Naskah diketik pada kertas ukuran A4, jenis huruf Times New Roman ukuran 12, dan space 1.5, kecuali untuk abstrak menggunakan space 1.0.
4. Ukuran margins: samping kiri 4 cm, samping kanan 3 cm, batas atas 3 cm dan batas bawah 3 cm.
5. Penulisan nomor halaman di pojok kanan atas menggunakan angka (1,2,3, dan seterusnya) kecuali kata pengantar, daftar isi dan daftar pustaka diberi nomor halaman di bawah bagian tengah menggunakan angka romawi (i,ii,iii.dan seterusnya).
6. Jarak pengetikan, Bab, Sub-Bab, dan perinciannya:
  - a. Judul Bab diketik di tengah (center) Bold menggunakan huruf kapital dan dengan jarak 3 cm dari tepi atas tanpa digaris-bawahi.



@mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

- b. Judul Sub-bab ditulis mulai dari sebelah kiri, huruf pertama setiap kata ditulis dengan huruf besar (huruf kapital), kecuali kata-kata tugas, seperti dan, yang, dari, dll.
7. Jika masih ada subjudul dalam tingkatan yang lebih rendah, ditulis seperti pada butir (3) di atas, lalu diikuti oleh kalimat berikutnya.

#### **K. Final**

1. Peserta yang lolos pada babak final LKTI MIPANTASTIC 2023 akan diinformasikan melalui email: [mipantasticusu@gmail.com](mailto:mipantasticusu@gmail.com) pada tanggal yang telah ditentukan.
2. **10 karya terbaik** yang dikirimkan oleh peserta akan diundang untuk mempresentasikan karyanya dibabak Final LKTI MIPANTASTIC 2023.
3. Para finalis diharapkan mengikuti seluruh rangkaian acara LKTI yang meliputi *Technical Meeting*, Presentasi dan rangkaian acara MIPANTASTIC 2023.
4. Keputusan juri tidak dapat diganggu gugat.

#### **L. NARAHUBUNG**

Oktasan Jaya Sihombing ( +62 822 7210 4915)



@mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

Lampiran Bab 1

**Lampiran 1:** Halaman sampul

**LOMBA KARYA TULIS ILMIAH  
MIPANSTASTIC 2023**

**JUDUL PROPOSAL**

Logo Perguruan Tinggi  
(5x5 cm)

Disusun oleh:

Nama Ketua (NIM/Angkatan)

Nama Anggota (NIM/Angkatan)

Nama Anggota (NIM/Angkatan)

**NAMA PERGURUAN TINGGI  
KOTA  
TAHUN PENULISAN**



@mipantastic2023\_usu

mipantasticusu@gmail.com

## Lampiran 2: Lembar Pengesahan

### LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan :
2. Subtema :
3. Ketua Pelaksana
  - a. Nama Lengkap :
  - b. NIM :
  - c. Jurusan/Prodi :
  - d. Universitas :
  - e. Alamat dan No. Hp :
4. Jumlah Anggota :
5. Dosen Pembimbing
  - a. Nama Lengkap :
  - b. NIP/NIDN :
  - c. Alamat dan No. Hp :

Kota/Kabupaten, Tanggal-Bulan-Tahun

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Ketua Kelompok

( )  
NIP.

( )  
NIM.

Mengetahui

Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan

( )  
NIP.



Lampiran 3: Lembar Pernyataan @mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

### LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Judul *Paper* :  
Nama Ketua :  
Nama Anggota I :  
Nama Anggota II :

Dengan ini menyatakan bahwa karya dengan judul “.....” adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan plagiat karya orang lain serta belum pernah menjuarai di kompetisi serupa. Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan panitia LKTI MIPANTASTIC 2023 berupa diskualifikasi dari kompetisi.

Demikian surat ini dibuat dengan sebenar-benarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kota/Kabupaten, Tanggal-Bulan-Tahun

Materai 10.000

Nama Ketua  
NIM.



@mipantastic2023\_usu

mipantasticusu@gmail.com

#### Lampiran 4. Formulir Pendaftaran

### FORMULIR PENDAFTARAN LKTI

#### MIPANTASTIC 2023

Judul Karya :

Perguruan Tinggi :

Nama Ketua :

Nomor Hp/Wa :

Email :

Pas Foto  
3x4

Nama Anggota I :

Nomor Hp/Wa :

Email :

Pas Foto  
3x4

Nama Anggota II :

Nomor Hp/Wa :

Email :

Pas Foto  
3x4



@mipantastic2023\_usu

mipantasticusu@gmail.com

## BAB 2

# OLIMPIADE NASIONAL MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (ONMIPA) (MIPANTASTIC 2023)

---

### A. Informasi Umum Lomba

*MIPA National Scientist Competition* (MIPANTASTIC) ini merupakan kegiatan yang kedua diadakan oleh Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Sumatera Utara. Kompetisi ini melingkupi 4 perlombaan yaitu Lomba Karya Tulis Ilmiah (LKTI), Olimpiade Nasional Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (ONMIPA), Lomba Fotografi dan Lomba Poster Ilmiah.

Event ini diharapkan menjadi sarana bagi mahasiswa/i se-Indonesia untuk menyalurkan ide kreatif mereka dalam beberapa lomba yang telah disediakan. Ruang lingkup kompetisi ini secara nasional dan terbuka untuk mahasiswa/i di seluruh Indonesia. Selain itu, kompetisi ini juga dapat menjadi batu loncatan bagi mahasiswa/i di Indonesia dalam mengembangkan Ilmu Sains di era industri saat ini serta memahami penerapan ilmu tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

### B. Syarat dan Ketentuan

1. Kompetisi ini bersifat individu.
2. Peserta merupakan mahasiswa/i D3/D4/S1 aktif se-Indonesia jurusan SAINTEK. (dibuktikan dengan Kartu Tanda Mahasiswa)
3. Setiap perguruan tinggi diperbolehkan mengirim lebih dari 1 mahasiswa sebagaipeserta.
4. Apabila pada saat perlombaan berlangsung peserta tidak dapat hadir, maka peserta tidak dapat digantikan oleh orang lain.
5. Peserta ON-MIPA melakukan registrasi dan melengkapi formulir registrasi dengan data yang benar dan sesuai, serta membayar biaya registrasi kompetisi



sebesar jumlah yang telah ditentukan pada setiap cabang lomba.  
@mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

6. Peserta wajib bergabung ke dalam grup WhatsApp
7. Peserta diharapkan memiliki alat elektronik dan internet yang memadai saat perlombaan berlangsung.
8. Peserta dinyatakan terdiskualifikasi apabila terbukti:
  - a. Melakukan kecurangan dalam bentuk apa pun;
  - b. Digantikan/dibantu oleh orang lain; atau
  - c. Memasukkan data registrasi yang tidak aktual,  
yang diputuskan bersama melalui rapat internal panitia MIPANTASTIC
9. Finalis wajib hadir untuk pengumuman pemenang di tanggal 9 Desember 2023 di FMIPA Universitas Sumatera Utara.
10. Peserta diwajibkan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan MIPANTASTIC sesuai ketentuan dalam guidebook.
11. Panitia berhak melakukan perubahan terhadap ketentuan dalam guidebook. Segala perubahan akan diinformasikan melalui media sosial MIPANTASTIC dan/atau ketika *technical meeting*.

### C. Hadiah

Pemenang Lomba ON MIPA MIPANTASTIC akan mendapatkan hadiah sebagai berikut.

1. Juara I : Medali + sertifikat + uang pembinaan
  2. Juara II : Medali + sertifikat + uang pembinaan
  3. Juara III : Medali + sertifikat + uang pembinaan
- seluruh peserta mendapatkan sertifikat peserta
  - seluruh finalis mendapatkan sertifikat finalis



@mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

#### D. Timeline pendaftaran

tanggal	Kegiatan
9 – 23 November	Pendaftaran
24 November	Technical Meeting Babak Penyisihan dan ujicoba server
25 November	Pelaksanaan babak penyisihan
29 November	Pengumuman lolos final
04 Desember	Technical Meeting Babak Final
08 Desember	Pelaksanaan final
09 Desember	Penutupan dan pengumuman lomba

#### E. Mekanisme dan Teknis Perlombaan

##### Babak Penyisihan

1. Peserta diwajibkan mengikuti *technical meeting* dan ujicoba *platform* ujian secara daring melalui *platform Zoom Meeting* pada tanggal 8-9 November 2023.
2. Babak penyisihan akan dilaksanakan pada tanggal 10 November 2023 secara daring melalui *E-learning*
3. Teknis penggunaan *E-learning* akan diinformasikan lebih lanjut baik di grup peserta / atau akun media sosial resmi MIPANTASTICII.
4. Ketika *technical meeting*, akan dilakukan uji coba (*try out*) pengerjaan soal melalui *E-learning*
5. Peserta babak penyisihan akan diawasi oleh panitia melalui *Zoom Meeting*.
6. *Link Zoom Meeting* akan dibagikan di grup peserta 60 menit sebelum babak penyisihan dimulai.
7. Posisi selama proses seleksi penyisihan berlangsung, peserta wajib menggunakan 2 (dua) gawai. Gawai pertama berfungsi sebagai perangkat untuk mengerjakan soal, sedangkan gawai kedua berfungsi sebagai kamera



@mipantastic2023\_usu

mipantasticusu@gmail.com

yang akan dihubungkan ke *room* Pengawasan *Zoom Meeting* selama pengawasan oleh penyelenggara dengan sudut penglihatan (*angle view*) yang dapat memperlihatkan tangan, gawai pertama, dan wajah peserta dari samping. Adapun jenis gawai yang dipakai dibebaskan kepada para peserta.

8. Peserta diharapkan sudah memasuki *Zoom Meeting* dan menyiapkan kamerapengawas maksimal 30 menit sebelum babak penyisihan dimulai.
9. Durasi pengerjaan babak penyisihan adalah 120 menit.
10. Peserta dilarang meninggalkan *Zoom* untuk alasan apapun.
11. Peserta diperbolehkan menggunakan kalkulator *scientific*.
12. Peserta yang mengalami masalah koneksi di tengah pengerjaan harus segeramenghubungi panitia.
13. Soal babak penyisihan berupa pilihan ganda
14. Jawaban benar akan mendapat nilai +4, jawaban kosong mendapat nilai 0, dan jawaban salah mendapat nilai -1.
15. Peserta yang lolos ke babak semifinal akan diumumkan maksimal 3 hari setelah pelaksanaan babak penyisihan melalui email dan sosial media MIPANTASTICII
16. Jumlah peserta yang lolos ke babak final adalah 10 peserta.
17. Apabila ada dua atau lebih peserta yang memperoleh nilai yang sama, maka panitia akan memeriksa jumlah soal benar untuk menentukan peserta yang memperoleh peringkat lebih tinggi. Jika jumlah soal benar yang diperoleh setiap peserta tersebut ternyata sama, maka panitia akan menentukan peringkat berdasarkan durasi pengerjaan tercepat.

#### **F. Babak Final**

- a. Peserta yang lolos babak final diwajibkan mengikuti technical meeting secara daring melalui aplikasi *Zoom Meeting* pada tanggal 4 Desember 2023
- b. Babak Final akan dilaksanakan secara luring pada 8 Desember 2023 di FMIPA Universitas Sumatera Utara, Medan.



@mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

- c. Peserta wajib mengenakan seragam sekolah ketika pelaksanaan babak final.
- d. Peserta diwajibkan untuk melakukan konfirmasi kedatangan peserta untuk babak final maksimal tanggal 2 Desember 2023. Jika peserta tidak melakukan konfirmasi, maka peserta dianggap mengundurkan diri. Selanjutnya, panitia akan menghubungi peserta waiting list sesuai urutan nilai pada babak penyisihan.
- e. Peserta diwajibkan untuk membawa alat tulis sendiri untuk babak final.
- f. Jumlah peserta yang lolos ke babak final adalah 10 peserta dengan nilai babak penyisihan tertinggi dan 5 peserta yang masuk ke waiting list.
- g. Jika ada finalis yang mengundurkan diri/terdiskualifikasi, maka peserta yang memiliki nilai tertinggi selanjutnya (*waiting list*) akan menjadi finalis untuk menggantikan peserta yang mengundurkan diri/terdiskualifikasi tersebut.

### **G. Silabus**

1. Matematika
2. Kimia
3. Biologi
4. Fisika

### **H. Mekanisme Registrasi Peserta**

1. Calon peserta WAJIB mengisi formulir pendaftaran secara online melalui web : <https://bit.ly/PendaftaranLombaONMIPA>
2. Pendaftaran dapat dilakukan pada: 9 – 23 November 2023  
Peserta melakukan pembayaran melau link berikut:  
<https://osc.usu.ac.id/MIPANTASTIC> (tutorial dapat dilihat melalui instagram @mipantastic2023\_usu)
3. Biaya registrasi untuk lomba ONMIPA dikenakan sebesar Rp. 75.000  
Calon peserta WAJIB melakukan pembayaran dengan mencantumkan nama



@mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

calon peserta pada berita transaksi yang sesuai dengan pengisian data pada formulir pendaftaran.

4. Calon peserta WAJIB membagikan poster lomba yang terdapat di formulir pendaftaran ke grup media sosial, minimal 3 grup (WhatsApp / Line / dll), dan mengupload twibbon melalui feed atau status instagram masing - masing calon peserta. Akun instagram tidak boleh di privat dan calon peserta wajib follow dan tag akun instagram @mipantastic2023\_usu.
5. Peserta wajib mengkonfirmasi melalui WhatsApp dengan format:  
ONMIPA\_MIPANSTASTICII\_USU\_Nama Peserta\_Asal Perguruan tinggi ke nomor yang tertera.
6. Peserta akan di undang ke grup WA setelah melakukan konfirmasi pembayaran dan pendaftaran ke Contact person

### **Narahubung**

Aisha Priani : 082275257488 (WhatsApp)



@mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

## **BAB 3**

# **LOMBA FOTOGRAFI**

## **(MIPANTASTIC 2023)**

---

### **A. TEMA LOMBA**

2045 Vision: Capturing Tomorrow's Science

### **B. PERSYARATAN PESERTA**

1. Mahasiswa aktif Diploma/D4/S1 pada perguruan tinggi di Indonesia (dibuktikan dengan Kartu Tanda Mahasiswa)
2. Setiap Mahasiswa hanya diperbolehkan mengirim 1 foto
3. Mengisi formulir pendaftaran
4. Keputusan juri tidak dapat diganggu gugat

### **C. PERSYARTAN FOTO**

1. Sub Tema Foto :
  - Konservasi
  - Sains
  - teknologi
2. Foto dicetak dalam ukuran A3 yang akan di pamerankan dalam acara penutupan MIPANTASTIC (bagi 5 Finalis)
3. Karya dapat berasal dari berbagai jenis kamera (HP, pocket, kamera digital, dan SLR/DSLR)
4. Olah digital diperkenankan sebatas kamar gelap (contras, hue, cropping, dodging, burning, saturation, level, curve, noise reduction/dust removing).
5. Format penamaan foto :  
Sub tema\_nama fotografer\_nama universitas\_judul foto\_lokasi pengambilan foto\_tahun



@mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

6. Foto dikirim melalui email dan diupload di feed ig masing-masing peserta dengan menandai akun resmi MIPANTASTIC (@mipantastic2023\_usu dan @fmipausuofficial) dan menyertakan Format penamaan foto serta deskripsi foto pada kolom keterangan
7. Foto tidak mengandung unsur SARA
8. Dilarang menambahkan tulisan atau gambar apa pun di dalam karya foto yang dilombakan.
9. Seluruh hasil foto merupakan tanggung jawab peserta termasuk penggunaan model dan atau property
10. Panitia berhak membatalkan keikutsertaan peserta apabila foto yang diikutsertakan dalam lomba merupakan karya orang lain
11. Panitia berhak membatalkan pemenang apabila foto yang diikutsertakan dalam lomba merupakan karya orang lain dan wajib mengembalikan hadiah

#### **D. KRITERIA PENILAIAN**

1. Penilaian ini dilakukan oleh Tim Juri yang ditetapkan oleh panitia Lomba Fotografi MIPANTASTIC II 2023.
2. Tim juri akan menetapkan 5 finalis yang diwajibkan datang langsung dalam kegiatan MIPANTASTIC yang akan di laksanakan pada tanggal 8-9 Desember 2023 di FMIPA USU.
3. Keputusan juri tidak dapat diganggu gugat.

#### **E. HAK CIPTA**

1. Hak cipta tetap melekat pada fotografer.
2. Panitia berhak menggunakan foto pemenang dan nominator untuk kepentingan dokumentasi dan publikasi dalam jangka 5 tahun.
3. Karya peserta yang masuk tetapi tidak menang jika digunakan akan dihubungi oleh panitia.



@mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

## F. PROSEDUR PENDAFTARAN

1. Pembayaran dan pengiriman foto dimulai pada tanggal 9 November – 23 November 2023

Pembayaran pendaftaran karya dikenai biaya Rp. 50.000/foto yang dikirim melalui <https://osc.usu.ac.id/MIPANTASTIC> (tutorial dapat dilihat melalui instagram @mipantastic2023\_usu

2. Setelah melakukan registrasi pembayaran, peserta dimohon mengkonfirmasi via sms/wa dengan format : **Nama Ketua>Nama Penyetor/Pemilik Rekening>Nama Instansi\_Waktu Pengiriman\_Judul Foto** ke nomor 0895-6132-83170 (Alfan)

Contoh: Rada Nasution\_Yuliana Grace\_Universitas Sumatera Utara\_09:30\_Kapal Abadi

3. Bukti pembayaran (scan) dilampirkan dalam pengiriman karya

## G. PROSEDUR PENGIRIMAN BERKAS

1. Foto dikirim dalam bentuk (.jpg) siap print beserta beberapa lampiran sebagai berikut:

- a. Formulir pendaftaran
- b. Biodata peserta
- c. Scan bukti pembayaran.
- d. Scan KTM
- e. Hal pendukung lainnya.

Semua berkas baik naskah maupun lampiran-lampiran di compress ke dalam bentuk zip/rar dan di kirimkan ke email : [Mipantasticusu@gmail.com](mailto:Mipantasticusu@gmail.com)

2. Batas pengiriman karya pada tanggal 9 November – 23 November 2023. Format subjek email dan nama file: MIPANTASTIC II>Nama Fotografer>Nama Universitas\_Fotografi Contoh: MIPANTASTIC II\_Rada Nasution\_Universitas Sumatera Utara\_Fotografi

3. Setelah mengirim karya, peserta melakukan konfirmasi melalui link <https://bit.ly/FotografiMIPANTASTIC2023>



@mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

#### **H. HADIAH DAN PENGHARGAAN**

3 Pemenang yang ditetapkan sebagai juara akan diberikan penghargaan berupa trophy juara, sertifikat dan uang tunai dengan rincian sebagai berikut:

1. Juara I : Medali + sertifikat + uang pembinaan
  2. Juara II : Medali + sertifikat + uang pembinaan
  3. Juara III : Medali + sertifikat + uang pembinaan
- seluruh peserta mendapatkan sertifikat peserta
  - seluruh finalis mendapatkan sertifikat finalis

#### **I. PAMERAN KARYA**

Seluruh Foto Peserta akan dipamerkan dalam MIPANTASTIC II. Pada hari Jumat dan Sabtu, 8 dan 9 Desember 2023

#### **J. GRANDFINAL LOMBA FOTOGRAFI**

Pengumuman pemenang lomba fotografi akan disampaikan oleh panitia pada hari sabtu, 9 Desember 2023.

#### **K. NARAHUBUNG**

Alfan Ansyar (+62 895613283170)



@mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

Lampiran bab 2

**FORMULIR PENDAFTARAN LOMBA FOTOGRAFI**

<b>NAMA PESERTA</b>	
<b>FAK/DEPT/PS/INSTANSI</b>	
<b>JUDUL FOTO</b>	
<b>No.Hp</b>	
<b>Email</b>	
<b>Keterangan tambahan</b>	

Pas Foto 3x4 berwarna
--------------------------

Medan, .....2023

.....  
(Nama Peserta)



@mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

## **BAB 4**

# **LOMBA POSTER ILMIAH**

## **(MIPANTASTIC 2023)**

---

### **A. TEMA**

*“Young Generation Innovation for The Science and Technology”* (Inovasi Generasi Muda terhadap Ilmu Pengetahuan dan Teknologi)

### **B. SUB TEMA**

- Lingkungan
- Teknologi
- Kesehatan
- Energi terbarukan

### **C. SYARAT DAN KETENTUAN PESERTA**

1. Peserta adalah mahasiswa aktif program diploma atau strata-1 dari segala jurusan di perguruan tinggi se-Indonesia yang dibuktikan dengan kartu tanda mahasiswa (KTM).
2. Lomba poster ilmiah merupakan lomba yang pesertanya bersifat individu.
3. Peserta tidak diperbolehkan mengirimkan lebih dari satu karya.
4. Poster yang dikirimkan adalah karya asli (orisinal) yang belum pernah dipublikasikan dan belum pernah menjadi juara pada lomba sebelumnya serta tidak sedang diikutsertakan dalam lomba lain.
5. Apabila terbukti karya hasil plagiarisme secara otomatis didiskualifikasi.
6. Peserta diwajibkan untuk mengupload *twibbon* di Instagram pribadi **yang tidak diprivate** dan mengikuti instagram @mipantastic2023\_usu serta mengirimkan buktinya berupa tangkapan layar saat melakukan pendaftaran.



@mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

7. Peserta diwajibkan untuk melampirkan pernyataan orisinalitas beserta biodata yang ditandatangani di atas materai Rp. 10.000
8. **Pendaftaran** dapat di akses pada link  
<https://tinyurl.com/POSTERMIPANTASTIC2023>
9. Penilaian juri adalah mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.
10. Peserta wajib memahami, menyepakati, dan menaati seluruh ketentuan dan syarat perlombaan.  
Biaya pendaftaran sebesar Rp. 50.000 dan dibayar melalui <https://osc.usu.ac.id/MIPANTASTIC> (tutorial dapat dilihat melalui instagram @mipantastic2023\_usu)
11. Bukti sudah membayar dan mendaftar pada link pendaftaran harap dikirimkan melalui WA pada contact person lomba Poster Ilmiah (terlampir)

#### **D. HADIAH**

1. Juara I : Medali + sertifikat + uang pembinaan
  2. Juara II : Medali + sertifikat + uang pembinaan
  3. Juara III : Medali + sertifikat + uang pembinaan
- seluruh peserta mendapatkan sertifikat peserta
  - seluruh finalis mendapatkan sertifikat finalis



@mipantastic2023\_usu

mipantasticusu@gmail.com

## E. JADWAL KEGIATAN

NO.	NAMA KEGIATAN	TANGGAL	KETERANGAN
1.	Pendaftaran	9 November – 23 November 2023	Daring
2.	Pengumpulan karya	9 November – 23 November 2023	Daring
3.	Upload poster di Instagram MIPANTASTIC	24 -25 November 2023	Daring
4.	Penilaian juri	26 November 2023	Daring
5.	Pengumuman finalis	28 November 2023	Daring
6.	Technical meeting	2 Desember 2023	Daring
7.	Presentasi poster	8 Desember 2023	Luring
8.	Pengumuman dan seminar	9 Desember 2023	Luring

## F. Ketentuan Karya

1. Tema poster mengikuti pada sub tema yang diangkat dalam MIPANTASTIC 2023.
2. Poster harus didesain menggunakan bantuan perangkat lunak (software)
3. Peserta harus membuat narasi berisi penjelasan detail poster yang dibuat (minimal 250 dan maksimal 300 kata) berkaitan dengan poster yang diajukan.
4. Narasi ditulis dalam bahasa Indonesia yang baku dan sesuai pedoman EYD.
5. Ukuran berkas maksimal adalah 10 MB dalam format PNG/JPG dengan resolusi 300 dpi.
6. Ukuran gambar harus **1080 x 1350 pixel**.
7. Desain dibuat menarik, berwarna serta jumlah warna tidak dibatasi.
8. Poster tidak mengandung pornografi, SARA, sadisme atau hal-hal yang bersifat merendahkan atau melecehkan pihak lain.



Instagram: @mipantastic2023\_usu

Email: mipantasticusu@gmail.com

9. Para peserta diwajibkan memasukan logo MIPANTASTIC 2023 dan logo universitas asal peserta.
10. Poster tidak boleh memiliki watermark, logo hak cipta, dan nama peserta.
11. Pada poster harus terdapat logo MIPANTASTIC 2023.
12. Karya yang sudah dikirim menjadi hak milik panitia dan keputusan juri tidak dapat diganggu gugat.

#### **G. PROSEDUR PENGUMPULAN POSTER**

1. Poster (sesuai ketentuan) dikirimkan ke email :

[Mipantasticusu@gmail.com](mailto:Mipantasticusu@gmail.com)

2. Narasi dibuat dalam bentuk pdf dan dikirimkan ke email :

[Mipantasticusu@gmail.com](mailto:Mipantasticusu@gmail.com)

3. Poster dan narasi dikirim secara bersamaan dengan email yang sama.

4. Batas pengiriman karya pada tanggal 9 November – 23 November 2023

4. Format pengiriman narasi dan poster :

a. Subjek : POSTER MIPANTASTIC 2023

b. Nama file poster : MIPANTASTIC 2023\_Nama Peserta\_Nama Instansi\_Poster\_Judul Poster

c. Nama file narasi : MIPANTASTIC 2023\_Nama Peserta\_Nama Instansi\_Narasi Poster\_Judul Poster

Contoh : MIPANTASTIC 2023\_Keisya\_Universitas Sumatera Utara\_Poster\_Teknologi Masa Depan

4. Setelah mengirim karya, peserta wajib melakukan konfirmasi via whatsapp dengan format: MIPANTASTIC II\_Nama Peserta\_Nama Instansi\_Poster\_Judul Poster



@mipantastic2023\_usu  
mipantasticusu@gmail.com

## H. KRITERIA PENILAIAN

No.	Kriteria	Bobot (%)
1.	Orisinalitas karya	10%
2.	Kesesuaian karya tulis dengan tema dan subtema yang ditentukan	15%
3.	Gagasan atau ide yang dimiliki peserta	30%
4.	Keindahan/sisi artistik penyajian visual	30%
5.	Jumlah like	15%

## I. NARAHUBUNG

1. Sere Anggun Hasonangan : 085270251108 (Whatsapp)
2. Iga Dwi Yanti : 0895612392250 (Whatsapp)
3. Lisana Sidqien Arrizta : 082129125018 (Whatsapp)

