Nanoteknologi dan Kesehatan

1. **Ruang Lingkup yang dapat Dikembangkan Antara Lain:**
   a. Nanopartikel, nanoenkapsulasi, nanokomposit, nanofiber, hidrogel, lapisan permukaan, dan material responsif
   b. Sistem penghantaran obat/bahan aktif, biosensor, perangkat diagnostik, biomaterial, antimikroba, penyembuhan luka, atau tissue engineering;
   c. Nano formulasi bahan alam, pangan fungsional, kosmetik, atau produk kesehatan dengan justifikasi ilmiah;
   d. Pemodelan atau desain komputasional yang terintegrasi dengan bukti konsep, validasi eksperimen, atau prototipe yang dapat diverifikasi. Jika studnya komprehensif, terutama khusus ekstrak harus ada metabolomic profiling senyawa, in silico bioinformatics, in vitro dan in vivo akan memberikan nilai lebih dan komprehensif.

2. **Standar Minimum Cabang:**
   a. Menjelaskan rasional pemilihan material, ukuran, komposisi, metode sintesis/formulasi, dan mekanisme kerja;
   b. Menyajikan karakterisasi yang sesuai, seperti ukuran partikel, distribusi ukuran, morfologi, muatan permukaan, struktur, stabilitas, atau parameter lain yang relevan;
   c. Menyajikan pengujian performa atau efikasi yang sesuai dengan klaim;
   d. Membahas keamanan, toksisitas, biokompatibilitas, paparan, pembuangan, dan risiko lingkungan;
   e. Menjelaskan kontrol, replikasi, analisis statistik, dan keterbatasan;
   f. Menghindari klaim klinis atau terapeutik yang melampaui tingkat bukti.

3. **Timeline**

Waktu Pengiriman Karya	: Maksimal 12 Oktober 2026
Penilaian Karya oleh Juri	: 13-25 Oktober 2026
Pengumuman Karya Lolos	: 26 Oktober 2026

4. **Format Naskah Ilmiah**

Komponen	Ketentuan
Bahasa	Bahasa Indonesia baku; istilah teknis asing boleh digunakan secara konsisten. Abstrak disediakan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.
Kertas	A4, orientasi portrait.
Margin	Kiri 4 cm; kanan 3 cm; atas 3 cm; bawah 3 cm.
Huruf	Times New Roman 12 pt untuk isi; 10 pt untuk tabel/catatan bila diperlukan.
Spasi	1,15; paragraf rata kiri-kanan; jarak sesudah paragraf 6 pt.
Panjang	3.500-5.000 kata untuk isi utama, tidak termasuk halaman awal, tabel, gambar, daftar pustaka, dan lampiran.
Judul	Maksimal 20 kata, spesifik, informatif, dan tidak menggunakan singkatan yang tidak umum.
Abstrak	200-250 kata untuk setiap bahasa; memuat latar belakang singkat, tujuan, metode, hasil utama, inovasi, dan kesimpulan.
Kata kunci	3-5 kata/frasa, diurutkan alfabetis bila memungkinkan.
Tabel/gambar	Maksimal 5 tabel dan 8 gambar pada isi utama; tambahan dapat ditempatkan di lampiran. Semua harus terbaca, bernomor, diberi judul/caption, dan dirujuk dalam teks.
Sitasi	APA edisi ke-7 secara konsisten.
Referensi	Mengutamakan sumber primer, relevan, dan mutakhir. Referensi yang tidak dibaca atau tidak dapat diverifikasi dilarang.
Berkas	PDF, ukuran maksimal 10 MB.

5. **Struktur Naskah**

Bagian	Isi Minimal
Halaman judul	Judul, kode cabang, kode tim; identitas hanya pada versi beridentitas.
Lembar pengesahan	Ditandatangani ketua tim, dosen pembimbing, dan pejabat PTKIN yang berwenang.

Bagian	Isi Minimal
Pernyataan integritas	Orisinalitas, kontribusi, AI, etik, konflik kepentingan, dan kebenaran data.
Abstrak dan kata kunci	Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.
BAB I Pendahuluan	Latar belakang, rumusan masalah, tujuan, urgensi, ruang lingkup, dan luaran.
BAB II Tinjauan Pustaka dan Kebaruan	State of the art, landasan konsep, gap, pembanding, dan pernyataan kebaruan.
BAB III Metode Riset dan Pengembangan	Desain, bahan/data, instrumen, prosedur, kontrol, replikasi, analisis, etik, dan keselamatan.
BAB IV Hasil, Validasi, dan Pembahasan	Data utama, analisis, kinerja, pembandingan, interpretasi, ketidakpastian, dan keterbatasan.
BAB V Implementasi, Dampak, dan Keberlanjutan	Pengguna, model implementasi, biaya awal, risiko, SDGs, skalabilitas, pemeliharaan, dan dampak sosial-lingkungan.
BAB VI Penutup	Kesimpulan yang menjawab tujuan dan rekomendasi pengembangan.
Daftar Pustaka	Hanya sumber yang disitasi.
Lampiran	Data pendukung, diagram teknis, instrumen, perhitungan, dokumentasi, izin, dan bukti lain.

6. **Tahapan Lomba**
   a. **Tahap Penyisihan**

      Peserta mengirimkan naskah karya melalui tautan pengumpulan yang telah ditetapkan oleh panitia. Naskah yang masuk akan dinilai oleh 2 (dua) orang dewan juri yang ditunjuk oleh panitia (dari UIN Sunan Kalijaga dan Profesional) berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan.

   b. **Tahap Final**

      10 (sepuluh) tim dengan nilai karya tertinggi mengikuti tahap final dengan mempresentasikan naskah di hadapan 3 (tiga) dewan juri secara luring di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Presentasi dan sesi tanya jawab menjadi bagian dari penilaian tahap final.

7. **Bentuk Karya Yang Dikirimkan Untuk Tahap Penyisihan:**
   a. Setiap Tim peserta (minimal 3 orang, maksimal 5 orang) mengirimkan karya dalam bentuk laporan karya tulis ilmiah dan video demo produk inovasi maksimal 5 menit
   b. Video direkam dalam format landscape (16:9) dengan kualitas minimal HD (720p).
   c. Video tidak diperkenankan menggunakan dubbing, voice over, ataupun bentuk penggantian suara lainnya.
   d. Video diunggah ke YouTube dengan status Publik atau Unlisted menggunakan format judul:

      Nama Lengkap_Asal Perguruan Tinggi_OASE_2026
   e. Tautan video dikirimkan melalui formulir pendaftaran atau media yang ditentukan oleh panitia paling lambat sesuai jadwal yang telah ditetapkan.
   f. Peserta yang mengirimkan tautan setelah batas waktu dinyatakan gugur.

8. **Bentuk Karya Yang Dikirimkan Untuk Tahap Final:**

   Setiap peserta mengirimkan karya dalam bentuk laporan karya tulis ilmiah dan poster produk inovasi.

Aspek	Ketentuan
Ukuran	A2 portrait (42,0 x 59,4 cm), kecuali panitia menetapkan ukuran lain.
Resolusi	PDF siap cetak, gambar minimal 300-600 dpi.
Isi	Judul; latar belakang; tujuan; kebaruan; metode; hasil utama; foto/skema produk; indikator kinerja; dampak; kesimpulan; profil tim; QR code materi tambahan.
Desain	Ringkas, terbaca dari jarak wajar, kontras memadai, tidak terlalu padat, dan ramah bagi pembaca dengan keterbatasan penglihatan warna.
Referensi	Sumber data, foto, ikon, dan literatur dicantumkan secara ringkas.
Kejujuran visual	Ilustrasi konseptual, simulasi, dan gambar berbantuan AI harus diberi label yang jelas agar tidak dipersepsikan sebagai data eksperimen.

9. Rubrik Tahap Penyisihan

No	Aspek	Indikator	Bobot
1	Relevansi dan urgensi masalah	Masalah jelas, berbasis bukti, penting, sesuai cabang, dan memiliki pengguna/konteks yang terdefinisi.	10
2	State of the art dan kebaruan	Pembanding memadai, gap teridentifikasi, dan distingsi karya dinyatakan secara spesifik.	15
3	Mutu metode riset/pengembangan	Desain, bahan/data, kontrol, replikasi, instrumen, analisis, etik, dan keselamatan tepat serta transparan.	20
4	Hasil dan validasi	Data cukup, dapat diverifikasi, dianalisis benar, menunjukkan kinerja, dan mendukung klaim.	20
5	Mutu inovasi dan kelayakan	Bukti konsep/prototipe berfungsi, aplikatif, realistis, dapat dipelihara, dan berpotensi dikembangkan.	15
6	Dampak, keberlanjutan, dan kemaslahatan	Manfaat, SDGs, nilai Islam, inklusivitas, risiko, dan dampak lingkungan-sosial dianalisis secara konkret.	10
7	Kualitas naskah dan integritas	Struktur, logika, bahasa, sitasi, visual, keterbatasan, deklarasi AI, dan kejujuran ilmiah baik.	10

10. Komponen Nilai Final

Kode	Komponen	Bobot
A	Naskah ilmiah final	25%
B	Produk/prototipe dan validasi cabang	35%
C	Presentasi dan tanya jawab	25%
D	Ekspo dan komunikasi public	15%
	TOTAL	100%

Rumus nilai final

Nilai Final = (Nilai Naskah x 0,25) + (Nilai Produk x 0,35) + (Nilai Presentasi x 0,25) + (Nilai Ekspo x 0,15). Semua nilai komponen berada pada skala 0-100 dan hasil dibulatkan dua angka desimal.

11. Rubrik Naskah Final (Skala 100)

No	Aspek	Bobot
1	Masalah, tujuan, dan relevansi cabang	10
2	State of the art, gap, dan kebaruan	15
3	Ketepatan dan keterulangan metode	20
4	Kualitas data, analisis, dan validasi	20
5	Kedalaman pembahasan dan proporsionalitas klaim	15
6	Implementasi, dampak, kelayakan, HAKI dan keberlanjutan	10
7	Etik, keselamatan, integritas, dan keterbatasan	5
8	Kualitas penulisan, visual, sitasi, dan konsistensi	5

Keselamatan khusus

Nanomaterial berbentuk serbuk lepas tidak boleh dibawa atau dibuka di area ekspo. Sampel harus berada dalam wadah tertutup, berlabel, dan aman. Bahan biologis, reagen toksik, kultur mikroorganisme, atau sampel manusia/hewan hanya boleh ditampilkan sebagai foto, video, data, atau replika aman.