Ekoteologi: Tata Kelola Limbah dan Lingkungan Hidup

1. **Ruang Lingkup yang dapat Dikembangkan Antara Lain:**
   a. Pondasi ekoteologi berupa penerapan fiqh al-bi'ah yang dapat diwujudkan dalam riset mengeai perumusan kebikakan tata kelola limbah berdasarkan hukum agama, fatwa, atau revitalisasi konsep hima sebagai kawasaan konservasi tradisional atau konsep ihya al-mawat yakni merawat lahan yang mati, atau restorasi dan rehabiliasi
   b. Pencegahan, pemilahan, pengolahan, daur ulang, upcycling, waste-to-value, ekonomi sirkular, dan pengurangan sampah;
   c. Etika dan tata kelola lingkungan pada kampus, pesantren, madrasah, masjid, desa, industri, atau komunitas;
   d. Intervensi perilaku, kebijakan, pembiayaan, edukasi, monitoring, dan teknologi sosial yang diukur dampaknya.
   e. *Green technology dan innovation* yang diwujudkan dalam bentuk teknologi pengolahan air limbah, air bersih, pencemaran udara/tanah, konservasi keanekaragaman hayati, rehabilitasi ekosistem, atau adaptasi iklim.

2. **Standar Minimum Cabang:**
   a. Menjelaskan masalah dan baseline lingkungan dengan indikator yang terukur;
   b. Mengintegrasikan kerangka ekoteologi secara akademik, misalnya amanah, khalifah, mizan, israf, maslahah, maqasid al-shariah, atau fiqh al-bi'ah, tanpa mengabaikan metode ilmiah;
   c. Menjelaskan proses, teknologi, model tata kelola, pemangku kepentingan, dan pembagian peran;
   d. Mengukur dampak melalui parameter yang sesuai, seperti reduksi massa/volume limbah, kualitas air/udara/tanah, emisi, biodiversitas, perubahan perilaku, biaya, atau kepatuhan;
   e. Menyajikan mitigasi risiko, pengelolaan residu, dan rencana keberlanjutan;
   f. Menunjukkan potensi replikasi pada konteks lain.

Karya yang tidak memadai

Kampanye atau ceramah lingkungan tanpa baseline, desain intervensi, indikator, dan evaluasi tidak memenuhi standar riset. Limbah medis, tinja, air limbah mentah, bahan infeksius, bahan berbau menyengat, atau limbah berbahaya tidak boleh dibawa ke ekspo.

3. **Mekanisme Lomba**

a. Bentuk karya yang dikirimkan:

Setiap Tim peserta (minimal 3 orang, maksimal 5 orang) mengirimkan karya dalam bentuk laporan karya tulis ilmiah dan poster digital (Ukuran A1, resolusi tinggi), dipilih 8 terbaik untuk mengikuti babak final.

b. Format Penyajian karya Inovasi

Tata tulis karya tulis ilmiah sebagai berikut:

1) Bagian awal berupa:
   a) Halaman judul yang memuat judul riset (jelas, inovatif, dan mencerminkan tema), logo OASE, nama tim/peserta, NIM, dan nama perguruan tinggi asal.
   b) Halaman pengesahan yang ditandatangani oleh Dosen Pembimbing dan pimpinan perguruan tinggi bidang kemahasiswaan.
   c) Pernyataan Keaslian Karya yakni surat bermeterai yang menyatakan bahwa karya bebas dari plagiarisme
   d) Abstrak berupa ingkasan riset maksimal 250 kata dalam bahasa Indonesia, mencakup latar belakang, tujuan, metode, hasil yang diharapkan/dicapai, serta konsep ekoteologi yang diangkat. Dilengkapi 3–5 kata kunci (*keywords*).
2) Bagian Inti, berupa:
   a) Pendahuluan yang terdiri atas latar belakang masalah yang menghubungkan antara krisis ekologi nyata dengan landasan teologis/moral (ekoteologi) mengapa masalah ini harus diselesaikan.
   b) Rumusan masalah berupa pertanyaan mengenai solusi teknologi atau strategi ilmiah yang diteliti.
   c) Tujuan riset yang menunjukkan sasaran terukur yang ingin dicapai melalui inovasi
   d) Manfaat riset yang menjelaskan ampak positif riset bagi ilmu pengetahuan, masyarakat, lingkungan hidup, dan penguatan nilai spiritual.
   e) Tinjauan pustaka berupa kerangka teoretis ekoteologi, landasah ilmiah dan inovasi teknologi, dan penelitian terdahulu
   f) Metode riset yang terdiri atas desain riset, tempat dan waktu p, alay dan bahan, sumber data, prosedur kerja, tahapan penelitian, dan teknik analisis data
   g) Hasil dan pembahasan yang menyajikan analisis inovasi teknologi dan integrasi keberlanjutan dan ekoteologi
   h) Penutup: Kesimpulan dan saran
3) Bagian Akhir, berupa:
   a) Daftar pustaka: Sumber referensi ilmiah yang valid dan mutakhir (jurnal, buku, dokumen regulasi) dengan format *American Psychological Association* (APA) Style.

b) Lampiran-lampiran: Daftar riwayat hidup (CV) ketua dan anggota kelompok serta dosen pembimbing, dokumen laporan similarity (Turnitin), dokumentasi pengujian, blueprint teknologi, atau data mentah pendukungs, surat kerja sama dengan mitra/komunitas tempat uji coba (jika ada).

c. Format Penulisan

1) Menggunakan ukuran kertas A4, jenis huruf Times New Roman ukuran 12 pt, spasi 1,5 dan batas tepi (margin) 4 cm dari kiri serta 3 cm dari atas, kanan, dan bawah.
2) Aturan Baku Penulisan Tabel
3) Nomor dan Judul: Diletakkan di atas tabel
4) Garis Pembatas: Hanya menggunakan garis horizontal (garis atas, bawah, dan pembatas kepala kolom). Garis vertikal dihilangkan.
5) Ukuran Huruf dalam Tabel 10 pt
6) Aturan Baku Penulisan Gambar/Grafik/Foto/Bagan/Skema
7) Nomor dan Judul: Diletakkan di bawah gambar
8) Kualitas Poster: Gambar harus memiliki resolusi tinggi, jelas, tidak blur, dan teks di dalam gambar harus terbaca dengan mudah.
9) Tabel dan Gambar adalah karya asli peserta dan bukan berasal dari sumber lain
10) Jumlah Halaman maksimal 12 halaman tidak termasuk halaman Judul dan Daftar Pustaka
11) Referensi dan sitasi menggunakan format APA (*American Psychological Association*).
12) Kesamaan (*similarity*) Turnitin dan AI yang diperbolehkan maksimal 20%
13) Karya tulis dikirim dalam bentuk berkas berformat pdf melalui form yang disediakan panitia di website OASE

d. Ketentuan pada Tahap Penyisihan dan Final Lomba Karya Inovasi

1. Tahap Penyisihan

a) Pengiriman karya dilakukan pada 17-20 Oktober 2026
b) Seleksi babak penyisihan dilaksanakan melalui daring mulai tanggal 21-25 Oktober 2026. Setiap peserta mengirimkan karya dalam bentuk laporan karya tulis ilmiah dan poster digital (Ukuran A1, resolusi tinggi)

2. Tahap Final

a) Seleksi tahap final dilaksanakan secara luring dan pelaksanaannya terpusat di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai penyelenggara pada tanggal 5 November 2026. Hasil seleksi pada tahap final ditetapkan berdasarkan bidang lomba dengan memfokuskan pada dua poin penting:
    1) hasil karya inovasi yang diciptakan; dan
    2) presentasi hasil karya inovasi.
b) Tata tertib final:

(1) Peserta berpakaian sopan dan rapi pada saat presentasi serta menggunakan jas almamater/kontingen masing-masing PTKI;
(2) Durasi presentasi karya inovasi maksimal 15 menit, demo produk maksimal 10 menit.
(3) Setiap peserta wajib hadir di ruangan lomba paling lambat 30 menit sebelum perlombaan dimulai.

4. Mekanisme Penilaian

a. Tahap penilaian pada tahap penyisihan aspek-aspek yang dinilai adalah:

1) Keaslian, yaitu hasil karya inovasi yang dibuat merupakan karya sendiri bukan plagiasi
2) Inovatif, yaitu hasil karya inovasi yang dibuat mengandung unsur kekinian dan kreativitas
3) Aplikatif, yaitu hasil karya inovasi yang dibuat mudah untuk diterapkan, digunakan, dan dikembangkan (prospek penerapan).
4) Keefisienan produk, yaitu hasil karya inovasi yang dibuat telah terkuantifikasi efisiensi energinya secara lebih cerdas, dengan tujuan mengurangi konsumsi energi tanpa mengorbankan hasil yang dicapai.

b. Ketentuan Penilaian Tahap Penyisihan

1) Rubrik penilaian tahap penyisihan

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Deskripsi Indikator Penilaian
1	Kesesuaian Topik dan Kedalaman Ekoteologi	25%	Menilai kemampuan riset mengintegrasikan krisis lingkungan nyata dengan landasan moral/teologis (khalifah, fiqh al-bi'ah). Latar belakang menunjukkan urgensi teologis yang kuat.
2	Orisinalitas dan Inovasi Teknologi Hijau	25%	Menilai tingkat kebaruan (*novelty*) teknologi/strategi (*zero waste, IoT sampah, waste-to-energy*, dll). Solusi efektif, efisien, dan unggul dibanding metode konvensional.
3	Keberlanjutan dan Kelayakan Implementasi	20%	Menilai dampak jangka panjang terhadap reduksi emisi, konservasi SDA, dan ekonomi sirkular. Kelayakan implementasi prosedur kerja logis.

4	Metodologi Ilmiah dan Analisis Data	15%	Ketepatan desain riset, alur prosedur kerja, teknik analisis data, dan ketajaman pembahasan hasil pengujian sains dengan nilai keberlanjutan.
5	Format Tata Tulis dan Administrasi	15%	Kepatuhan mutlak terhadap kriteria tata tulis (margin, spasi, font, penomoran, hasil cek *similarity*). Kelengkapan bab dan kevalidan sitasi/daftar pustaka APA Style.

2) Ketentuan scoring:
   a) 86 – 100 (Sangat Baik): Gagasan sangat inovatif, landasan ekoteologi terintegrasi mendalam, metodologi sangat solid, dan tata tulis sempurna.
   b) 71 – 85 (Baik): Solusi teknologi cukup kuat, konsep ekoteologi jelas, metodologi logis, dan tata tulis hanya memiliki sedikit kesalahan minor.
   c) 56 – 70 (Cukup): Ide cenderung normatif, integrasi ekoteologi terkesan dipaksakan/hanya di pendahuluan, atau banyak pelanggaran tata tulis.
   d) < 55 (Kurang): Karya tidak memenuhi esensi klaster riset, tidak ada unsur teknologi/ekoteologi yang jelas, atau tidak sistematis.

c. Ketentuan Penilaian Tahap Final

1) Rubrik penilaian presentasi pada tahap final

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Deskripsi Indikator Penilaian
1	Kualitas Penyampaian dan Argumentasi (Presentasi)	20%	Keterampilan komunikasi yang retoris, artikulatif, percaya diri, dan manajemen waktu yang tepat (efektif).
			Kemampuan menjawab pertanyaan dewan juri secara logis, ilmiah, solutif, dan berbasis data ilmiah.
2	Artikulasi Ekoteologi dan Kedalaman Substansi	25%	Kelancaran peserta dalam mempertahankan dan menjelaskan argumen teologis/moral (seperti *Fiqh Al-Bi'ah* atau tanggung jawab kemanusiaan) sebagai fondasi riset mereka.

			Penguasaan komprehensif terhadap teori sains yang melandasi inovasi tersebut.
3	Fungsionalitas dan Orisinalitas Inovasi (Demo Produk)	30%	Keberhasilan unjuk kerja alat, produk, prototipe, atau simulasi sistem (*Green Technology*) saat demonstrasi secara langsung.
			Tingkat kreativitas, kebaruan, dan efektivitas teknologi dalam memecahkan masalah tata kelola limbah.
4	Dampak Keberlanjutan dan Kelayakan Aplikasi	15%	Produk terbukti memiliki potensi nyata untuk mereduksi emisi, mendukung *zero waste*, atau mempercepat ekonomi sirkular.
			Kesiapan teknologi untuk diproduksi massal atau diadopsi oleh masyarakat luas secara realistis.
5	Kualitas Media Visual dan Alat Peraga	10%	Desain salindia (PPT) yang estetis, informatif, komunikatif (tidak padat teks), serta kualitas visual prototipe/alat peraga yang ditampilkan.
-	TOTAL SKOR	100%	Nilai Akhir = (Skor Nilai x Bobot)

2) Ketentuan scoring
   a) 86 – 100 (Sangat Baik): Presentasi sangat memukau, penguasaan ekoteologi sangat filosofis dan mendalam, demo produk berjalan sempurna 100% tanpa kendala teknis, serta inovasi sangat orisinal dan siap pakai.
   b) 71 – 85 (Baik): Penyampaian materi jelas dan terstruktur, konsep ekoteologi tersampaikan dengan baik, demo produk berfungsi sesuai rencana meskipun ada kendala teknis minor, inovasi aplikatif.
   c) 56 – 70 (Cukup): Penyampaian gugup atau melebihi waktu, integrasi ekoteologi kurang teoretis/hanya di permukaan, demo produk kurang optimal atau gagal menunjukkan fungsi utamanya secara visual.
   d) < 55 (Kurang): Peserta tidak menguasai materi riset secara verbal, produk gagal berfungsi saat didemonstrasikan, dan tidak menunjukkan adanya keterkaitan dengan tema klaster lomba.

3) Ketentuan tahap final: Penilaian presentasi penggunaan karya inovasi dalam kehidupan sehari-hari dengan aspek yang akan dinilai adalah

1) 60% produk (dari hasil babak penyisihan)

2) 40% presentasi dan demo

Himbauan Keselamatan Khusus

Dilarang melakukan pembakaran terbuka, membawa bahan bakar dalam jumlah berbahaya, gas bertekanan tinggi, hidrogen, baterai rusak, rangkaian listrik terbuka bertegangan tinggi, atau perangkat tanpa pelindung. Demonstrasi dapat menggunakan model skala, beban rendah, simulasi, atau video pengujian lapangan.

