

PANDUAN

BUKIT ASAM INNOVATION AWARD 2022

greenovator

Indonesia



2022

A. Pendahuluan

Isu perubahan iklim menjadi salah satu topik dalam KTT G20 2022. Dengan tema *Recover Together, Recover Stronger*, posisi Indonesia sebagai Presidensi dalam G20 tahun 2022 menjadi penting untuk bersama-sama mendorong penanggulangan perubahan iklim. Berbagai kebijakan tengah ditempuh Indonesia demi mencapai target penurunan emisi maupun *Net Zero Emission* (netralitas karbon) yang ditargetkan tahun 2060 atau lebih awal.

Dalam rangka memberikan dukungan terhadap Program Pemerintah mewujudkan *Net Zero Emission* PT Bukit Asam Tbk menyelenggarakan *Event* Bukit Asam Innovation Award (BAIA) Greenovator 2022 dengan tema *Decarbonization Competition*.

B. Tujuan

Tujuan kompetisi ini adalah mendorong masyarakat Indonesia untuk dapat memberikan inovasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang dapat diterapkan untuk membantu pemerintah dalam mewujudkan *Net Zero Emission*.

C. Luaran

Luaran dari *Event* BAIA Greenovator 2022 adalah terseleksinya para inovator dan terpilihnya para juara kompetisi

D. Kategori Kompetisi

Kategori Kompetisi yang dapat diikuti oleh peserta adalah sebagai berikut:

1. *Carbon Capture, Utilization, and Storage (CCUS)*

Mencakup karya inovasi yang berkaitan dengan metode *carbon capture* pada proses *post-combustion* aktivitas pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) atau pabrik gasifikasi. Peserta dapat menambahkan inovasi di bidang *CO₂ transportation, utilization, dan storage* sebagai tambahan poin penilaian.

a. Wajib – mandatory

- *CO₂ Capture: Chemical Absorption, Physical Separation, Membrane Separation, mineral carbonation, dll.*

b. Opsional – sebagai tambahan poin penilaian

- *CO₂ Transportation, Utilization & Storage: CO₂ transportation mode, CO₂ Conversion, Enhanced Hydrocarbon Recovery, Underground Burial, dll.*

2. *Carbon Reduction*

Mencakup karya inovasi yang berkaitan dengan metode pengurangan emisi CO₂ pada proses penambangan dan pemanfaatan batubara.

E. Syarat dan Ketentuan

Karya inovasi yang diusulkan dapat berupa hasil penelitian yang mempunyai nilai kebaruan dalam proses/metode, material atau hasil proses perancangan yang menghasilkan alat/*prototype* terkait CCUS pada proses *post-combustion* aktivitas pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) atau pabrik gasifikasi atau *carbon reduction* pada proses penambangan dan pemanfaatan batubara. Syarat, ketentuan pengusulan Event BAIA Greenovator Tahun 2022 serta tata cara pengusulan adalah sebagai berikut:

1. Kelompok terdiri dari perguruan tinggi / universitas, *startup*, lembaga penelitian, dan masyarakat umum;
2. Satu kelompok berasal dari Lembaga yang sama atau dapat bekerjasama dengan pihak lain, serta dapat merupakan gabungan dari beberapa disiplin keilmuan;
3. Setiap kelompok / peserta hanya boleh mengajukan maksimal 1 karya inovasi di setiap kategori;
4. Karya inovasi bukan hasil plagiat (original) dan bukan karya milik orang / pihak lain;
5. Karya inovasi belum pernah menjadi juara pada kompetisi inovasi apapun dan dimanapun;
6. Karya inovasi telah mencapai tingkat kesiapan teknologi minimal level 4 (validasi teknologi dalam lingkungan laboratorium);
7. Ketetapan Dewan Juri tidak dapat diganggu gugat;
8. Inovator yang karya inovasinya menjadi juara pada kategori yang dilombakan di BAIA Greenovator 2022 memberikan hak kepada PTBA untuk mengimplementasikan dan mengembangkan hasil inovasi tersebut tanpa kompensasi dari PTBA;
9. PTBA dapat membantu pengajuan pendaftaran HAKI bagi karya inovasi yang menjadi juara pada kategori yang dilombakan di BAIA Greenovator 2022, dengan pengaturan lebih lanjut akan dibahas pada perjanjian terpisah.

F. Tahapan Kegiatan



1. Launching

Melakukan *launching* sebagai tanda *event* telah dimulai.

2. Sosialisasi, Roadshow, dan Workshop

Sosialisasi melalui Website, *roadshow*, media sosial, radio, media cetak dan *Workshop*.

3. Pendaftaran Peserta

Peserta melakukan registrasi dan mengajukan karya inovasi melalui situs web yang telah disediakan.

4. Penilaian Awal dan Penetapan Peserta

Usulan Karya Inovasi akan dievaluasi oleh Tim BAIA terhadap kesesuaian administrasi. Selanjutnya Dewan Juri akan melakukan penilaian kesesuaian dengan ruang lingkup dan kategori untuk menetapkan karya inovasi yang lolos menuju tahap presentasi.

5. Presentasi Peserta

Peserta yang lolos akan menyampaikan presentasi secara *offline* di depan Dewan Juri dengan ketentuan peserta paling banyak 3 personil per tim.

6. Verifikasi Hasil Inovasi

Jika diperlukan, Dewan Juri dapat melakukan peninjauan langsung, wawancara, dan kajian di lokasi kegiatan.

7. Penetapan Pemenang & Penganugerahan

Dewan Juri menetapkan pemenang yang dituangkan dalam berita acara penetapan pemenang. Penganugerahan pemenang akan disampaikan oleh Direksi PTBA.

G. Sistematika Penulisan

Laporan karya inovasi ditulis menggunakan huruf *Times New Roman* ukuran *font* 12 dengan jarak baris **1,15 spasi** kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4 margin kiri 4 cm, margin kanan, atas, dan bawah masing-masing 3 cm. Halaman Sampul sampai dengan Ringkasan diberi nomor halaman dengan huruf: i, ii, iii, ...dst yang diletakkan pada sudut kanan bawah, sedangkan halaman utama yang dimulai dari Pendahuluan sampai dengan halaman Lampiran diberi halaman dengan angka: 1, 2, 3, ...dst yang diletakkan pada sudut kanan bawah. Sedangkan format penulisannya mengikuti sistematika sebagai berikut.

1. HALAMAN SAMPUL (Lampiran I.1)

2. HALAMAN PENGESAHAN (Lampiran I.2)

3. DAFTAR ISI

4. RINGKASAN (paling banyak satu halaman)

Ringkasan harus mampu menguraikan secara cermat dan singkat tentang karya inovasi yang diusulkan.

5. **BAB 1. PENDAHULUAN**

Pada bab ini, diuraikan proses dalam mengidentifikasi masalah pada Kategori Kompetisi yang akan dicari solusinya dengan merujuk dari berbagai sumber pustaka, pandangan singkat dari para penulis/peneliti lain yang pernah melakukan pembahasan atas topik terkait dapat dikemukakan di sini.

6. **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA DAN TUJUAN RISET**

Pada bab ini, diuraikan perkembangan IPTEK dalam bidang CCUS atau *carbon reduction* yang ada di dunia, kelebihan dan kekurangan proses atau teknologi yang ada dan tujuan dikembangkannya proses atau teknologi yang diusulkan. Jelaskan juga, gambaran tentang potensi sumberdaya dan peluang pasar termasuk analisis ekonomi usaha yang sudah ada secara singkat untuk menunjukkan sumbangsih penerapan teknologi yang diusulkan. Pada bagian ini harus diuraikan pada aspek mana bantuan teknologi yang ditawarkan diyakini akan mampu meningkatkan kinerja mitra, misalnya mutu bahan baku, *prototype*, model, peralatan atau proses produksi, pengolahan limbah, sistem jaminan mutu dan lain-lain atau aspek-aspek manajemen yang mencakup pemasaran, pembukuan atau status usaha.

7. **BAB 3. METODE PELAKSANAAN**

Pada bab ini, diuraikan secara lengkap mengenai teknik, cara atau tahapan pekerjaan dalam menyelesaikan permasalahan dan sekaligus pencapaian tujuan program.

8. **BAB 4. HASIL YANG DICAPAI DAN POTENSI KHUSUS**

Pada bab ini, diuraikan secara lengkap mengenai hasil yang didapatkan dari inovasi teknologi dan potensi khusus yang dapat diperoleh.

9. **BAB 5. PENUTUP (KESIMPULAN DAN SARAN)**

Pada bab ini, diuraikan kesimpulan dan saran dari karya inovasi yang disampaikan.

10. **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka disusun berdasarkan sistem nama dan tahun, dengan urutan abjad nama pengarang, tahun, judul tulisan, dan sumber.

11. **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

Lampiran 1. Susunan Organisasi Tim (**Lampiran I.3**)

Lampiran 2. Biodata Ketua dan Anggota (**Lampiran I.4**)

Lampiran 3. Surat Pernyataan (**Lampiran I.5**)

H. Panduan Registrasi dan Pengajuan Karya Inovasi

1. Kunjungi <https://greenovator.ptba.co.id>
2. Klik tombol Daftar
3. Isi seluruh *field* yang telah disediakan pada halaman Daftar
4. Lakukan konfirmasi/verifikasi dari *email* yang sudah didaftarkan
5. Kunjungi kembali <https://greenovator.ptba.co.id>
6. Klik tombol Masuk
7. Isi dengan *email* dan *password* yang sudah terkonfirmasi/terverifikasi
8. Tampilan *dashboard* peserta sudah dapat diakses
9. Unduh Panduan Lengkap dan Form/Template untuk kelengkapan pada Laporan Karya Inovasi
10. Cukup 1 orang (Ketua Tim) dalam setiap tim yang mengisi/mendaftarkan tim-nya
11. Silakan pilih kategori kompetisi yang diminati: *CCUS* atau *Carbon Reduction*
12. Silakan isi seluruh *field* yang telah disediakan
 - a. Nama tim
 - b. Asal Instansi
 - c. Nama & email anggota (opsional)
 - d. Judul Karya Inovasi
 - e. Unggah Karya Inovasi dalam bentuk PDF dengan max. size 10MB – jangan lupa untuk melengkapi karya dengan form/template yang sudah disediakan.
 - f. Unggah Video Karya Inovasi (opsional) dengan max. size 10MB
 - g. Atau masukkan semua dokumen pendukung dan video dalam 1 folder OneDrive, kemudian copy link tersebut ke kolom yang telah disediakan. Pada OneDrive harap berikan akses kepada greenovator@bukitasam.co.id
13. Bila seluruh field sudah terisi dengan benar, klik “Kirim”
14. Data berhasil dikirim. Data masih dapat diubah sampai sebelum 31 Agustus 2022.

I. Lampiran

- I.1. Format Halaman Sampul
- I.2. Format Halaman Pengesahan
- I.3. Susunan Organisasi Tim
- I.4. Biodata Ketua dan Anggota
- I.5. Surat Pernyataan