

PF sains

by Pertamina Foundation

Term of Reference (TOR)

- *Apresiasi bagi masyarakat umum yang melakukan penelitian, penemuan dan atau praktek-praktek pengembangan teknologi inovasi EBT*
- *Sebuah kontribusi solusi kebutuhan energi dan atau alternatif potensi energi terutama bagi masyarakat wilayah 3T Indonesia dan memberikan dampak positif*
- *Merupakan rangkaian satu kesatuan dari program Kompetisi Sobat Bumi Pertamina*

Tema

Inovasi Energi menuju Indonesia Mandiri Energi 2035

Luaran

1. Pemenang anugerah **PFsains** akan menjadi **Duta Energi Pertamina Foundation**
2. Teknologi dan atau ide-ide brilian yang inovatif tentang energi alternatif yang bisa diaplikasikan pada masyarakat yang terpapar permasalahan energi terutama di daerah 3T (Terdepan, Terluar, Terpencil).
3. Database peneliti/ dosen/ mahasiswa, pakar/ praktisi/ pengabdian masyarakat/ penggiat energi serta masyarakat umum dengan hasil ide-ide dan risetnya

Sasaran

Terbuka untuk umum, yang melakukan riset, penemuan atau praktek-praktek untuk pengembangan energy baru terbarukan (EBT) sebagai solusi permasalahan energi

Indikator Keberhasilan

1. Kegiatan **PFsains** sesuai target dan jadwal
2. Munculnya berbagai ide dan atau purwarupa tentang EBT atau berbasis EBT yang mampu memberikan solusi terobosan bagi permasalahan energi di tanah air
3. Terpilihnya **Duta Energi** yang mampu menampilkan **wajah baru** Pertamina Foundation dalam kontribusinya ke masyarakat

Tujuan

- 1 Meningkatkan peran Pertamina Foundation dalam pengembangan potensi EBT dan atau teknologi berbasis EBT
- 2 Memberi kesempatan masyarakat untuk berkontribusi dalam mengembangkan potensi EBT dan atau teknologi berbasis EBT guna diterapkan di masyarakat.
- 3 Menghimpun hasil riset dan pengabdian masyarakat yang berkualitas melalui proses kompetisi terbuka dan sesuai standar ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan.
- 4 Memfasilitasi para periset dan praktisi lingkungan dalam pengembangan teknologi berbasis EBT untuk penanganan permasalahan energi.
- 5 Mendekatkan teknologi berbasis EBT kepada masyarakat yang lebih aplikatif dan ramah lingkungan

Syarat Peserta

ASAL

Terbuka untuk Umum yang Peduli dalam Pengembangan Teknologi EBT

KONSEP

1. Karya sendiri (original)
2. Konsep Baru maupun Pengembangan
3. Memberikan kontribusi nyata penerapan ilmu pengetahuan kepada masyarakat luas

PENDAFTARAN

Atas Nama Perseorangan atau Kelompok

Registrasi

bit.ly/pendaftaran-pfsains2020

+ fotokopi KTP dan/atau fotokopi Kartu Mahasiswa

Ruang Lingkup Penilaian

Seleksi dilakukan oleh tim penilai yang kompeten dalam bidang teori, metodologi, substansi, dan nilai manfaat dari teknologi EBT tersebut. Yang meliputi:

- 1 Kesesuaian substansi riset / inovasi teknologi dengan tema;
- 2 Keterkaitan antara rumusan masalah, teori, dan metodologi yang digunakan
- 3 Nilai manfaat dari riset / inovasi teknologi yang dilakukan terhadap masyarakat, antara lain:
 - a. Implementatif bagi kehidupan masyarakat yang lebih baik
 - b. Tepat guna, efisien dan mengutamakan material lokal/kearifan lokal
 - c. Berbasis energi baru dan terbarukan

Persyaratan purwarupa

purwarupa yang diajukan harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1. Dapat menyelesaikan permasalahan nyata di bidang EBT
2. Diutamakan dapat diaplikasikan di daerah 3T
3. Memanfaatkan material yang ada/mudah didapatkan

PFsains

by Pertamina Foundation

Pelaksana & Tim Juri

Tim Seleksi dan Dewan Juri **PFsains** merupakan personal yang independen dan memiliki expertise di bidang energi, ekonomi dan sosiologi masyarakat, yang berasal dari :

- 1 Kementerian/ Badan / Lembaga Penelitian
- 2 Akademisi
- 3 Swasta (Praktisi / Penggiat / Inovator Energi)



Tahapan Seleksi

1. ADMINISTRASI & PROPOSAL

Peserta (perorangan/ kelompok) mendaftar dengan melengkapi: data diri dan abstraksi proposal penelitian melalui akun:

www.pfsains.pertaminafoundation.org



3. ANIMASI PURWARUPA

25 peserta lolos seleksi proposal mendapat subsidi Rp2,5 juta sebagai dana stimulant pembuatan video /program animasi mengenai purwarupa & detail proposalnya. Submit video, detail proposal & rekomendasi dari promotor melalui website pfsains.



5. PF SAINS CAMP

Proses pemilihan duta energy PF Tahapan seleksi akhir berupa Paparan singkat (*Pitch deck*) (panduan implementasi), tanya jawab dengan dewan juri, dan diskusi panel. Pemenang PFsains akan dinobatkan sebagai Duta Energi Pertamina Foundation 2020/2020



2. SELEKSI ADMINISTRASI & PROPOSAL

1. Penilaian data diri/rekam jejak;
 2. Penilaian & seleksi proposal berdasar kriteria penilaian proposal.
- Sebanyak 25 proposal terpilih akan lanjut ke tahapan berikutnya.



4. SELEKSI VIDEO

Seleksi video & detail proposal berdasarkan kriteria. Sebanyak 10 finalis terpilih akan diundang untuk lanjut ke tahapan berikutnya (PFsains Camp) .



Seleksi Data Diri dan Proposal

Proses Seleksi

- Peserta mengirimkan data diri lengkap beserta rekam jejak pengalaman di bidang EBT
- Proposal terdiri dari 5-7 halaman, meliputi Judul, Abstrak, Pendahuluan, Metodologi, Hasil & Pembahasan, dan Penutup. (Template proposal akan diberikan)

Kriteria Penilaian

- Kesesuaian Topik Penelitian dengan Tema Pfsains
- Kontribusi Penelitian
- Latar Belakang dan Perumusan Masalah
- Metodologi
- Kelayakan secara sumber daya (waktu, teknologi, biaya)

Hasil Seleksi & Hadiah

- 25 (dua puluh lima) peserta akan lolos dalam seleksi ini
- Peserta yang lolos akan mendapatkan dana stimulan pembuatan video animasi purwarupa sebesar @Rp2.500.000,-

Tim Seleksi

- Perguruan Tinggi
- Pertamina Foundation
- Pertamina

Seleksi Video Purwarupa

Proses Seleksi

- Peserta mengirimkan sebuah video animasi mengenai purwarupa yang diusulkan disertai buku panduan (*manual book*).
- Isi video mencakup tujuan dan kontribusi penelitian, fitur purwarupa, metodologi pembuatan purwarupa, rancangan 3D purwarupa
- Durasi video maksimal 10 menit, format video bebas (mp4, flv, avi dsb)
- Melampirkan surat rekomendasi dari promotor sangat diharapkan

Kriteria Penilaian

- Kesesuaian fitur purwarupa dengan tujuan pengembangan
- Kejelasan dalam mempresentasikan fitur purwarupa
- Kejelasan proses pembuatan purwarupa
- Fisibilitas pembuatan alat peraga
- Kualitas video

Tim Seleksi

- Akademisi, Swasta dan Birokrat yang ahli di bidang EBT

Hasil Seleksi & Hadiah

- 10 finalis yang terpilih akan diundang untuk lanjut ke tahapan berikutnya dalam PFSains Camp.
- Peserta yang lolos akan mendapatkan dana stimulan penyempurnaan/pengembangan animasi purwarupa/ purwarupanya sebesar @Rp. 10.000.000,-

Penjurian

Dilaksanakan dalam kegiatan **PF Sains Camp**

Proses Penjurian

Pagi Hari

- Hari ke-1 & ke-2
 - Proses penjurian seperti konsep lomba debat/diskusi panel.
 - Setiap tim menampilkan video yang telah dibuat dan selanjutnya mempresentasikan teknologi yang diajukan.
 - Dewan juri akan menilai pemahaman umum di bidang EBT (isi pendapat harus relevan dan logis) dan sikap (volume, kejelasan, cara pengucapan/pelafalan, intonasi, kefasihan)
 - Hari ke-1 ada acara pembukaan dan *ice breaking*

Siang Hari

- Hari ke-1 diselenggarakan acara talkshow atau seminar teknologi
- Hari ke-2 melanjutkan presentasi peserta dalam diskusi panel penilaian akhir

Malam hari (Pada saat Awarding)

- Setiap peserta akan melakukan 3 menit *pitch deck* sebelum pemenang diumumkan.

Penjurian

Dewan Juri

Diskusi Panel

- Moderator : Dosen Universitas Pertamina / Pertamina Foundation
- Dewan juri : Praktisi/Tokoh Energi, Kementrian dan atau Badan Pemerintah yang berkaitan dengan energy, serta Perguruan Tinggi.

Malam Penobatan

- 3 (tiga) pemenang terpilih dinobatkan sebagai Duta Energi Pertamina Foundation
- Penghargaan akan diberikan oleh Menteri Riset dan Teknologi dan Direktur Utama Pertamina (Persero)

Publikasi

Malam Penghargaan akan dipublikasikan melalui media cetak, media elektronik, dan sosial media.

Hadiah & Bantuan



25 Pemenang
Tahap Seleksi Proposal
Dana Stimulan @ Rp 2.500.000



10 Pemenang
Tahap Seleksi Video Animasi Purwarupa
Dana Stimulan @ Rp10.000.000



3 Pemenang Tahap Akhir
Menjadi Duta Energi PF
Hadiah & Bantuan Pengembangan

Tugas Duta PF

Tugas Utama Duta Pertamina Foundation :

- Menyelesaikan purwarupa hingga dapat diaplikasikan khususnya di daerah Indonesia Timur atau 3T. Dalam proses pengerjaan purwarupa, tim pengembang wajib berkonsultasi dengan tim pembimbing dari Universitas Pertamina dan Pertamina Foundation, serta melaporkan penggunaan dana yang diberikan kepada Pertamina Foundation.
- Mewakili/menyuarakan gagasan PF dan UP terkait EBT.

Kegiatan tambahan Duta Pertamina Foundation :

Mengikuti kegiatan pendampingan yang diberikan oleh Pertamina Foundation. Kegiatan pendampingan fokus pada proses aplikasi dan pengembangan purwarupa dan pengetahuan di bidang EBT.

Contoh kegiatan pendampingan:

1. Peningkatan partisipasi masyarakat dalam pemanfaatan teknologi di bidang EBT
2. Evaluasi kondisi daerah sasaran aplikasi purwarupa
3. Pengembangan bisnis technopreneur

TERIMA KASIH

PFsains

by Pertamina Foundation



Pertaminafoundation.org



[@pertamina.foundation](https://www.instagram.com/pertamina.foundation)



[Pertamina Foundation](https://www.facebook.com/PertaminaFoundation)