

Panduan Kegiatan

PLN *Innovation & Competition in Electricity* (PLN ICE)

Kategori Kompetisi Startup Energi Listrik

Tahun 2025



“PLN ICE (*Innovation & Competition in Electricity*)”

DISUSUN OLEH :

**PT PLN (Persero)
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
KETENAGALISTRIKAN**

**INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN**

**JAKARTA
2025**

Pendahuluan

1. Latar Belakang

PT PLN (Persero) Pusat Penelitian dan Pengembangan Ketenagalistrikan (PUSLITBANG) merupakan unit penunjang PLN yang bergerak sebagai *think tank* bisnis PLN dalam membuat penelitian, kajian teknik, Standard PLN serta pengelolaan inovasi di lingkungan PT PLN (Persero). PLN PUSLITBANG mencoba merumuskan sebuah program Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) yang sesuai dengan proses bisnis PUSLITBANG. Untuk memenuhi standar kelas dunia, PLN PUSLITBANG menerapkan ISO 26000 dalam pengelolaan CSR. ISO 26000 menerjemahkan tanggung jawab sosial sebagai tanggung jawab suatu organisasi atas dampak dari keputusan dan aktivitasnya terhadap masyarakat dan lingkungan, melalui perilaku yang transparan dan etis, yang :

- Konsisten dengan pembangunan berkelanjutan dan kesejahteraan masyarakat;
- Memperhatikan kepentingan dari para stakeholder;
- Sesuai hukum yang berlaku dan konsisten dengan norma-norma internasional;
- Terintegrasi di seluruh aktivitas organisasi, dalam pengertian ini meliputi baik kegiatan, produk maupun jasa.

Sesuai kondisi diatas, PLN PUSLITBANG sebagai lembaga yang melaksanakan Penelitian, Kajian dan Inovasi merasa perlu menciptakan sebuah Program TJSL yang mampu memberikan *value creation* terhadap bisnis PLN untuk menciptakan inovasi yang fresh dari dunia akademis kemudian dikembangkan menjadi sebuah produk prototipe dan digunakan oleh masyarakat umum. Oleh sebab itu PLN PUSLITBANG mencetuskan Program TJSL PLN *Innovation & Competition in Electricity* (ICE) demi menjawab tantangan tersebut. Serta melalui program ini, PLN PUSLITBANG juga turut mengapresiasi pelaku akademis yang aktif menyumbangkan ide dan inovasi terkait ketenagalistrikan yang berguna bagi PT PLN (Persero).

2. Tujuan

- Memberikan platform bagi mahasiswa untuk belajar dan mengembangkan keterampilan teknis dalam merancang, membangun, dan mengoperasikan kendaraan listrik. Ini juga dapat membantu mahasiswa memahami teknologi terkini dalam bidang energi dan mobilitas.
- Mendorong mahasiswa untuk berinovasi dalam pengembangan kendaraan listrik, termasuk aspek-aspek seperti efisiensi energi, keandalan, dan keselamatan. Inovasi-

inovasi ini dapat berkontribusi pada perkembangan teknologi kendaraan listrik secara keseluruhan.

- Memfasilitasi kolaborasi antara mahasiswa, perguruan tinggi, dan industri terkait, termasuk produsen kendaraan listrik, perusahaan teknologi, dan penyedia layanan energi seperti PLN. Hal ini dapat memperluas jaringan profesional mahasiswa dan memberikan wawasan praktis tentang industri.



Ketentuan Kompetisi Startup Energi Listrik

1.1. Syarat dan Ketentuan Peserta

- Peserta adalah mahasiswa/i berstatus aktif (D3/D4/S1) perguruan tinggi se Indonesia dibuktikan dengan Kartu Tanda Mahasiswa.
- Satu tim terdiri dari 2 orang, 1 orang merupakan CEO Startup.
- Peserta dalam tim berasal dari perguruan tinggi yang sama.
- Setiap kelompok peserta memiliki surat rekomendasi perguruan tinggi asal
- Panitia berhak mendiskualifikasi secara sepihak para peserta yang dianggap melanggar syarat, ketentuan dan peraturan.
- Peserta melakukan registrasi dan pengumpulan proposal melalui website : <https://pln-ice.id/>

1.2. Ketentuan Startup

- Startup memiliki produk di bidang energi listrik untuk menyelesaikan permasalahan di masyarakat.
- Startup harus sudah memiliki produk yang berfungsi (working product) dan siap untuk di-scale up.
- Startup harus memiliki legalitas berupa (NIB, SIUP, IUI, dll).
- Startup diutamakan memiliki badan hukum.
- Startup harus memiliki minimal dua anggota tim inti, yang berperan aktif dalam operasional perusahaan.
- Startup yang telah mendapatkan pendanaan di atas 500 juta rupiah tidak diperkenankan mengikuti kompetisi.

1.3. Kategori dan Kriteria Penilaian

Kompetisi ini akan mengevaluasi startup berdasarkan kriteria berikut:

- Inovasi Teknologi** – Seberapa unik dan inovatif solusi energi listrik yang ditawarkan?
- Dampak Sosial dan Ekonomi** – Bagaimana startup ini menyelesaikan masalah nyata di masyarakat?
- Kesiapan Pasar** – Seberapa besar pasar potensial dan bagaimana strategi masuk pasar (go-to-market strategy)?
- Model Bisnis** – Apakah model bisnisnya jelas, berkelanjutan, dan dapat menghasilkan profit?
- Kelayakan Finansial dan Skala** – Apakah startup siap untuk scaling up dengan model finansial yang kuat?

1.4. Tahapan Kompetisi

1.4.1. Pendaftaran dan Seleksi Awal

- Startup harus mengisi formulir pendaftaran secara online dengan melampirkan:
 - Ringkasan bisnis (executive summary)
 - Pitch deck (maksimal 15 slide)
 - Video singkat (maksimal 3 menit) yang menjelaskan produk
- Panitia akan melakukan seleksi berdasarkan kelengkapan dan kualitas dokumen yang dikirim.
- 10 startup terbaik akan masuk ke tahap berikutnya.

1.4.2. Mentoring dan Bootcamp

- Startup yang lolos akan mengikuti sesi mentoring dengan pakar industri, investor, dan profesional startup.
- Materi mentoring meliputi pengembangan bisnis, strategi pendanaan, serta skala operasional.
- **6 startup terbaik** akan dipilih untuk maju ke tahap presentasi final.

1.4.3. Tahap Final (Presentasi dan Q&A dengan Investor)

- Setiap startup akan melakukan presentasi selama **10 menit**, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab **10 menit** dengan juri yang terdiri dari investor, pakar industri, dan akademisi.
- **3 startup** terbaik akan mendapatkan hadiah pendanaan.

1.5. Hadiah Kompetisi

Bagi tim yang lolos tahap seleksi awal dan memasuki tahap final, memiliki peluang untuk mendapatkan benefit berupa:

a) **Pendanaan** bagi tim yang menjuarai:

- Juara 1: Rp 200.000.000, -
- Juara 2: Rp 150.000.000, -
- Juara 3: Rp 100.000.000, -

b) **Sertifikat** yang diberikan pada seluruh finalis.

c) 10 tim startup terbaik berhak mendapatkan kesempatan **mentoring dan bootcamp**.

1.6. Ketentuan Umum dan Diskualifikasi

- Startup yang memberikan informasi palsu atau tidak sesuai dengan ketentuan dapat didiskualifikasi kapan saja.

- Startup harus mematuhi ketentuan hukum terkait hak kekayaan intelektual dan penggunaan data.
- Keputusan juri bersifat final dan tidak dapat diganggu gugat.
- Peserta harus bersedia mengikuti kegiatan publikasi terkait kompetisi.

Hak Penggunaan:

Dengan mengikuti kompetisi ini, peserta memberikan izin kepada panitia untuk menggunakan materi media mereka untuk publikasi kompetisi, promosi di media sosial, serta dokumentasi acara.



TIMELINE KEGIATAN KOMPETISI STARTUP

No	Tanggal	Kegiatan
1.	21 Juli 2025 - 20 Agustus 2025	Pendaftaran Dibuka
2.	20 Agustus 2025	Batas Akhir Pendaftaran
3.	1 September 2025	Pengumuman Seleksi Awal
4.	14 September 2025 - 6 Oktober 2025	Bootcamp & Mentoring
5.	7 Oktober 2025 - 14 Oktober 2025	Final Project
6.	20 Oktober 2025	Pengumuman 6 Finalis
7.	20 November 2025 - 22 November 2025	Final & Demo Day

