



# Konsorsium PSEL DIY Petakan Kesiapan Lahan di Piyungan

## GAMBARAN TEKNOLOGI PSEL DI BALI

Pembangunan PSEL Bali resmi dimulai pada 8 Juli 2026 sebagai bagian dari Proyek Strategis Nasional pengembangan fasilitas waste to energy (WTE). Fasilitas ini akan mengolah 1.500 ton sampah per hari menjadi listrik melalui teknologi *Moving Grate Incinerator* berstandar emisi Uni Eropa.

### Teknologi yang Digunakan

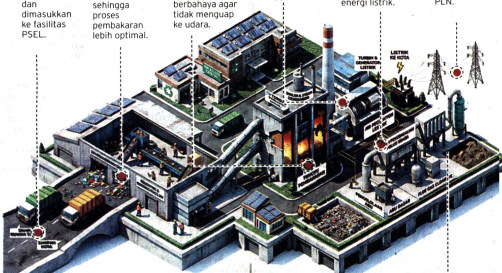
- ▶ PSEL Bali menggunakan teknologi *Moving Grate Incinerator*, yang telah diterapkan pada sekitar 75-80% fasilitas waste to energy (WTE) di berbagai negara.
- ▶ Sistem ini mengacu pada standar emisi European Industrial Emissions Directive (EU IED) yang disebut lebih ketat dibandingkan insinerator generasi lama.

### Tahapan Pengolahan Sampah

- ▶ Sampah campuran dari berbagai sumber diangkut dan dimasukkan ke fasilitas PSEL.
- ▶ Sampah dikeringkan selama 5-7 hari untuk menurunkan kadar air sehingga proses pembakaran lebih optimal.
- ▶ Setelah itu, sampah dibakar pada suhu di atas 850°C untuk mengurangi risiko terdapatnya senyawa berbahaya agar tidak menguap ke udara.

- ▶ Energi panas hasil pembakaran dimanfaatkan untuk menghasilkan uap bertekanan tinggi.
- ▶ Uap tersebut memutar turbin yang terhubung dengan generator untuk menghasilkan energi listrik.

- ▶ Listrik yang dihasilkan kemudian disalurkan ke jaringan PLN.



### Kinerja Lingkungan

- ▶ Teknologi ini dirancang untuk mengurangi sampah residu yang selama ini ditimbun di TPA.
- ▶ Emisi yang dihasilkan dapat ditekan hingga 80% per ton sampah dibandingkan sampah yang ditumpuk di TPA.

- ▶ Penerapan standar emisi EU IED menjadi bagian dari upaya pengendalian dampak lingkungan selama proses pembakaran.

### Pengelolaan Hasil Sampah

- ▶ Air lindi yang dihasilkan selama proses pengolahan diproses kembali hingga menjadi air bersih.
- ▶ Residu padat berupa bottom ash (abu sisa bakaran) dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan batako dan material bangunan.
- ▶ Pemanfaatan residu dilakukan agar hasil pengolahan tidak seluruhnya berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA).



BANTUL-Konsorsium calon pelaksana proyek *Pengolahan Sampah menjadi Energi Listrik (PSEL)* DIY mulai memetakan kesiapan lahan di Kapenewon Piyungan, Kabupaten Bantul, sebagai tahapan awal sebelum konstruksi ditargetkan dimulai paling lambat pada akhir 2026.

Yusuf Lestari & Anindita Umamah  
redaksi@harianjogja.com

Tim konsorsium yang meninjau lokasi pada Rabu (22/7) terdiri atas Pertamina New & Renewable (PNRE) yang tergabung dalam Cakra Energy Lestari, CITI CC, serta TEDA Environmental Protection asal Tiongkok. Peninjauan dilakukan bersama Dinas Lingkungan Hidup dan Kebencanaan (DLHK) DIY, Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Bantul, serta Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Jogja.

Kepala DLHK DIY, Kusno Wibowo, mengatakan kunjungan tersebut bertujuan melihat langsung kondisi lokasi calon PSEL sekaligus mengidentifikasi berbagai kebutuhan sebelum proyek memasuki tahap konstruksi.

\*Kunjungan siang ini dari DLHK

▶ PSEL DIY direncanakan menggunakan teknologi *incinerator* berteknologi tinggi.

▶ Proyek tersebut ditargetkan selesai sebelum akhir 2028.

DIY, DLH Kota mendampingi tim PT Cakra Energy Lestari, konsorsium yang ditunjuk oleh Danantara untuk calon BUPP PSEL DIY, ujamwa, Rabu.

Menurut Kusno, PSEL DIY direncanakan menggunakan teknologi *incinerator* berteknologi tinggi dengan kapasitas pengolahan mencapai 1.000 ton sampah per hari. Proyek tersebut ditargetkan selesai sebelum akhir 2028. "Investasi sampai berapa, belum dapat info lengkap," jelasnya.

Teknologi serupa bakal diterapkan pada proyek PSEL pertama di Bali dengan berbeda konsorsium (lihat grafis).

Sedangkan Kepala DLH Bantul, Bambang Purwadi Nugroho, mengatakan percepatan pembangunan PSEL menjadi fokus utama pembahasan dalam kunjungan lapangan tersebut. Selain memastikan kesiapan lahan, pemerintah dan konsorsium juga memetakan tahapan yang harus segera dipenuhi agar target pembangunan dapat tercapai.

▶ Halaman 10

Konsorsium PSEL...

"Diharapkan paling lambat akhir tahun 2026 pembangunan konstruksi PSEL sudah bisa dikerjakan," kata Bambang.

Ia menjelaskan pematangan lahan ditargetkan dimulai pada akhir Agustus 2026. Pada saat yang sama, penyusunan *detail engineering design* (DED) untuk konstruksi bangunan juga segera dipersiapkan.

Selain fasilitas utama, proyek tersebut membutuhkan sejumlah infrastruktur pendukung. Pemerintah menyiapkan pasokan air baku yang direncanakan berasal dari Sungai Opak, termasuk lahan seluas 1,5 hektare untuk pengolahan residu logam.

"Perlu disiapkan lahan untuk pengolahan residu logam seluas 1,5 hektare," ujarnya.

Menurut Bambang, pemerintah juga harus menuntaskan sejumlah tahapan non teknis, antara lain sosialisasi kepada masyarakat, finalisasi perjanjian kerja sama (PKS) pasokan sampah, hingga pematangan perhitungan kebutuhan tenaga kerja lokal.

"Perlu dilakukan sosialisasi publik, finalisasi PKS pasokan sampah, serta perlunya dimatangkan perhitungan kebutuhan tenaga lokal yang bisa direkrut," kata Bambang.

Ia menambahkan, dalam *site survey* tersebut pihak Danantara juga meminta agar proyek PSEL menjadi prioritas sehingga seluruh proses pembangunan dapat dipercepat.

Dukungan Investor

Dukungan terhadap proyek tersebut juga datang dari PT PLN (Persero). Perusahaan pelat merah itu menyiapkan kontrak jual beli listrik (*power purchase agreement/PPA*) hingga 30 tahun untuk menyerap listrik yang dihasilkan proyek PSEL atau *waste to energy*. Skema tersebut disiapkan untuk memberikan kepastian usaha bagi investor seiring meningkatnya minat investasi setelah terbitnya Peraturan Presiden Nomor 109 Tahun 2025.

Direktur Manajemen Proyek dan Energi Baru Terbarukan PLN, Suroso Isnandar, mengatakan PLN siap menjadi *offtaker* listrik yang dihasilkan proyek PSEL guna memperkuat bauran energi sekaligus mendukung penanganan

sampah.

"Kami memberikan jaminan kepada para mitra bahwa listrik yang dihasilkan akan diambil oleh PLN sebagai *offtaker*. Para mitra tidak perlu khawatir, komitmen jangka panjang PLN sudah teruji di berbagai sektor pembangkit lainnya yang bahkan memiliki PPA lebih dari 30 tahun. Jaminan ini akan terjaga dengan sangat baik," ujarnya dalam keterangan resmi, Rabu.

Menurut Suroso, proyek PSEL tidak hanya menambah portofolio energi baru terbarukan (EBT), tetapi juga menjadi solusi atas persoalan sampah di kawasan perkotaan.

"Dalam konteks transisi energi dari berbasis termal ke energi baru terbarukan, PSEL menambah portofolio sumber energi kami sekaligus mengatasi darurat sampah. Karena itu, jika perlu program ini diterapkan di semua kota di Indonesia, PLN sangat siap," katanya.

Chief Investment Officer BPI Danantara, Pandu Sjahrir, mengatakan proyek PSEL mendapat respons positif dari investor domestik maupun internasional karena dinilai sebagai peluang investasi hijau yang menjanjikan.

"Alhamdulillah banyak sekali *interest* baik dari luar negeri dan juga dari dalam negeri, dan ini malah banyak juga non bank Himbara yang ingin masuk. Artinya kan semua partisipan semangat masuk ke proyek ini," ujar Pandu.

Sedangkan Menteri Koordinator Bidang Pangan, Zulkifli Hasan, mengatakan Pemerintah telah memangkas regulasi pembangunan PSEL untuk mempercepat realisasi proyek sekaligus meningkatkan kepastian investasi.

"Tugas saya cuma satu, regulasi diperbaiki. Dari ratusan tinggal tiga aturan. Kalau ada hambatan, saya tinggal undang. Kalau masih tidak bisa saya atasi, saya lapor. Presiden yang memimpin," ujarnya.

Menteri Lingkungan Hidup, Jumhur Hidayat, menilai pengembangan PSEL juga membuka peluang ekonomi melalui perdagangan karbon. Menurutnya, pengurangan emisi dari pengelolaan sampah dapat dikonversi menjadi kredit karbon yang memiliki nilai ekonomi. (*JIBI/Bisnis.com*)

| Instansi                  | Nilai Berita | Sifat | Tindak Lanjut   |
|---------------------------|--------------|-------|-----------------|
| 1. Walikota               | Netral       | Biasa | Untuk Diketahui |
| 2. Dinas Lingkungan Hidup |              |       |                 |

Yogyakarta, 04 Agustus 2026  
Kepala

**Ig. Trihastono, S.Sos. MM**  
NIP. 19690723 199603 1 005