



## Teknologi Pembangkitan PLTU Babelan yang Ramah Lingkungan

(Artikel Siaran Pers ini adalah salah satu dari rangkaian Siaran Pers memperingati Ulang Tahun ke 30 Perseroan)

**Jakarta, 13 November 2023** – PT Cikarang Listrindo Tbk (IDX:POWR) sebagai Public Power Utility (PPU) terlama di Indonesia sejak beroperasi tahun 1993, membawa pengalaman dan standar operasi tertingginya



saat melakukan Commercial Operation Date (COD) PLTU Babelan 280 MW pada tahun 2017 yang lampau. PLTU Babelan yang hampir 40% dari daerah operasionalnya adalah areal hijau dan sudah beroperasi dengan standar PROPER BIRU dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) serta sedang menuju pada penerapan PROPER HIJAU. PLTU Babelan menggunakan teknologi terkini pada pembangkitan uap yang ramah lingkungan, yaitu teknologi Circulating Fluidized Bed (CFB). CFB dapat memanfaatkan berbagai bahan bakar padat, seperti batubara dan juga biomassa dengan kualitas beragam dengan

kisaran temperatur pembakaran di 850-900°C. Teknologi CFB memberikan tingkat emisi nitrogen oksida (NOx) yang lebih rendah karena suhu tungku yang lebih rendah.

Boiler dengan teknologi CFB tersebut dipasang oleh Valmet Oy, sebuah perusahaan asal Finlandia yang telah mengembangkan boiler CFB selama lebih dari 30 tahun dan menjadi salah satu pemasok terdepan yang diakui dalam teknologi ini. Teknologi CFB ini telah banyak digunakan di negara-negara barat dan negara maju seperti Australia, Prancis, Finlandia, Jerman, Inggris, Amerika Serikat, Jepang, dan Korea Selatan. Secara khusus, Denmark, Finlandia, dan Estonia adalah negara-negara yang menggunakan bioenergi untuk lebih dari 15% produksi listriknya. Teknologi CFB dapat dirancang dan dioperasikan dengan 100% biomassa.

Dengan pemilihan teknologi CFB pada PLTU Babelan memungkinkan penggunaan bahan bakar terbarukan yang padat seperti cangkang sawit dan kayu sisa sebagai pengganti batubara. Dalam roadmap rancangan pengurangan karbon, Perseroan secara bertahap akan meningkatkan penggunaan bahan bakar nabati sampai dengan 20% dari kapasitas boiler CFB. Pada tahun 2021, Perseroan berhasil menyelesaikan pembangunan sistem biofuels handling di unit CFB pertama PLTU Babelan dalam persiapan untuk mencapai target. Ini menjadi proyek uji coba menggunakan cangkang sawit terlebih dahulu dan kemudian serbuk kayu sebagai langkah awal dalam mengadopsi bahan bakar nabati sebagai alternatif energi terbarukan untuk bahan bakar fosil. Opsi bahan bakar nabati lainnya juga akan





## SIARAN PERS

dipertimbangkan sebagai alternatif di masa depan. Pada tahun 2025, Perseroan akan membangun dan mengoperasikan sistem biofuels handling lainnya untuk unit CFB kedua PLTU Babelan. Langkah kedua ini akan memungkinkan hingga 25% dari total konsumsi batu bara Perseroan digantikan oleh bahan bakar nabati, dan ini sesuai dengan komitmen Perseroan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca sebesar 20% pada tahun 2030, mendukung komitmen pemerintah dalam sektor energi.

Perseroan secara bertahap melakukan peningkatan pembakaran dengan bahan bakar nabati yang ramah lingkungan. Akumulasi produksi energi dengan pembakaran biomassa yang dilakukan sejak tahun 2020 hingga September 2023 telah mencapai 124.563 MWh. Dengan kontribusi ini, Perseroan berhasil mengurangi emisi sekitar 136,4 kTon CO<sub>2</sub> selama hampir 4 tahun ini, setara dengan daya serap lebih dari 1,4 juta pohon dewasa.

Selain itu, unit-unit PLTU Babelan dilengkapi dengan Elektrostatis Precipitator (ESP) yang mengumpulkan partikulat yang dihasilkan dari pembakaran bahan bakar padat, sehingga mengurangi emisi partikel ke udara. Pengendalian emisi sulfur dioksida (SO<sub>2</sub>) dilakukan dengan memilih bahan bakar yang memiliki kandungan sulfur rendah dan dengan memberikan batu kapur ke dalam boiler untuk mengurangi pembentukan SO<sub>2</sub> dan SO<sub>3</sub>. Emisi udara PLTU Babelan telah dipantau secara real-time menggunakan Continuous Environment Monitoring System (CEMS) yang dipasang di setiap cerobong PLTU. CEMS ini terintegrasi dengan Sistem Informasi Pemantauan Emisi Industri Kontinyu (SISPEK) yang dapat diakses oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) setiap saat. Hal ini menunjukkan komitmen Perseroan terhadap transparansi dan profesionalitas dalam mengelola emisi pembangkit listrik. Laporan emisi disampaikan kepada publik melalui Laporan Keberlanjutan Perseroan dan disertifikasi oleh pihak independen internasional. Emisi gas buang SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, dan partikulat dari PLTU Babelan pada semester pertama tahun 2023 adalah <163 mg/Nm<sup>3</sup>, <181 mg/Nm<sup>3</sup>, <32 mg/Nm<sup>3</sup>, secara berturut-turut, yang jauh di bawah batas lingkungan yang ditetapkan oleh KLHK.

PLTU Babelan juga menggunakan teknologi Air Condensing Cooler (ACC) untuk proses pendinginan. Teknologi ini tidak memerlukan air untuk proses pendinginan seperti pembangkit PLTU pada umumnya. Proses uap didinginkan oleh udara sekitar yang mengalir melalui steam coil, sehingga tidak menimbulkan dampak buruk pada keanekaragaman hayati atau area yang mengalami kekurangan air atau membuat daerah sekitar pembangkit menjadi kekeringan.

Pada tahun 2023, PLTU Babelan mengambil inisiatif berkelanjutan dengan membangun Rumah Pembibitan untuk memenuhi kebutuhan tanaman yang diperlukan untuk penghijauan, baik di dalam atau di luar area pembangkitan, sudah ditanam lebih dari 3.000 pohon, termasuk di dalamnya 5 pohon langka South-Indian Vatica (Vatica Chinensis) dan penambahan sebanyak 1.000 pohon akasia pada tahun 2023. Di luar lokasi pembangkitan, Perseroan melakukan penanaman 5.000 pohon mangrove di Desa Pantai Bahagia, Timur Laut dari Babelan sejak tahun 2019 dan masih berlanjut di tahun ini.



## SIARAN PERS

Melalui pengalaman sepanjang 3 dekade dari tahun 1993, Perseroan mengambil pembelajaran terbaik dalam menjalankan perusahaan listrik yang tidak hanya mengedepankan Profit, tetapi juga People dan Planet. Kontribusi terbesar diusahakan dengan komitmen tertinggi untuk menambah nilai bagi pemangku kepentingan termasuk masyarakat sekitar dan lingkungan. Dengan slogan Terang yang Membawa Kebajikan, Perseroan mendorong karyawan Perseroan secara pribadi ataupun secara organisasi untuk berdampak baik kepada sekitar, merepresentasikan semangat daripada pendiri Perseroan 30 tahun yang lalu.

### **Sekilas mengenai Cikarang Listrindo**

Cikarang Listrindo merupakan perusahaan listrik swasta pertama yang tercatat di Bursa Efek Indonesia sejak tahun 2016. Perseroan juga merupakan perusahaan listrik swasta terlama di Indonesia yang telah beroperasi selama 3 dekade sejak 1993 dan saat ini melayani lebih dari 2.600 pelanggan industri di lima kawasan industri di daerah Cikarang dan juga memasok listrik kepada Perusahaan Listrik Negara (PLN) sejak 1996. Kapasitas Pembangkitan Perseroan saat ini mencapai 864 MW dari PLTGU dan 280 MW dari PLTU ditambah PLTS Atap terpasang 16,0 MWp, menjadikan Perseroan sebagai salah satu perusahaan listrik berkapasitas terbesar di Indonesia.

Perseroan secara konsisten terus memberikan layanan terbaik dan berkualitas kepada para pelanggan serta menciptakan nilai tambah bagi seluruh pemangku kepentingan. Hal ini dibuktikan dengan diraihnya berbagai penghargaan selama tahun 2023 seperti penghargaan “Program Desa Wisata Potensi Alam & Budaya (Deswita) dengan kategori Perunggu” dan “Program Pemberdayaan Perempuan Rawan Sosial Ekonomi (PRSE) melalui Inovasi Pengelolaan Mangrove dengan kategori Perak” dari Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi dengan Indonesian Social Sustainability Forum (ISSF); “Indonesia Best Companies in HSE Implementation 2023” dari SWA Media Group; “Mengembangkan Keanekaragaman Hayati”, “Mempelopori Pencegahan Polusi” dan “Mengembangkan Pengolahan Sampah Terpadu” dari Indonesia Green Awards 2023 dan Jakarta Best Social Responsibility Awards 2023; “Transparansi Penurunan Emisi Korporasi kategori Green Elite” dan “Transparansi Perhitungan Emisi Korporasi kategori Platinum Plus” dari Bumi Global Carbon Foundation, Majalah Investor, dan B-Universe; Apresiasi sebagai salah satu perusahaan publik dengan Dividen Tinggi dari TempoIDN Financials; dan “Asia Sustainability Report Rating 2023” peringkat emas.

Untuk informasi lebih lanjut, silahkan hubungi:

Corporate Secretary

PT Cikarang Listrindo Tbk

Email: [corpsec@listrindo.com](mailto:corpsec@listrindo.com)

Website: [www.listrindo.com](http://www.listrindo.com)