

12 Pengembangan
PLTS Terapung Tembesi

18 Ubah Bekas Tambang
Jadi Agroforestri

PLTS 10 MW di IKN

Sukses Lakukan Sinkronisasi Perdana



scan to visit:
RIBACCESS

DAFTAR ISI

Sebuah Asa Untuk Masa Depan Berkelanjutan	2
PLTS 10 MW di IKN Sukses Lakukan Sinkronisasi Perdana	4
Borong 6 Penghargaan Dalam PLN Corcom Award 2023	7
Mantapkan Diri Sebagai Genco Terbesar di Asia Tenggara	10
PLTS Terapung Tembesi Bakal Jadi Katalis Tarik Investasi Di Batam	12
EBT & Digitalisasi Sukses Penuhi Pasokan Listrik untuk Pemilu 2024	14
Pulihkan Lahan Sukorejo Trenggalek Melalui Program Agroforestry	18
Tips Hemat Energi untuk Hidup Berkelanjutan	22
Manfaat Kurma Bagi Penderita Asam Lambung	23

Sebuah Asa Untuk Masa Depan Berkelanjutan



Fenny Nurhayati
Vice President Corporate Communication and CSR

Cita-cita untuk menjadi *Generation Company* (Genco) terbesar di Asia Tenggara terus diupayakan. Percepatan transisi energi di Indonesia juga terus dipacu lebih kencang. Kerja sama serta kolaborasi dengan berbagai perusahaan luar negeri pun semakin ditebar.

Segala upaya ini perlahan telah membawa PLN Nusantara Power menuju perkembangan yang signifikan. Baru-baru ini, pengerjaan proyek prestisius Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) di Ibu Kota Nusantara (IKN) 50 MW telah berhasil melakukan sinkronisasi perdana. Tentunya capaian ini menjadi sebuah kebanggaan bagi kita semua.

Dalam mendukung target produksi Energi Baru Terbarukan (EBT), PLN Nusantara Power juga berhasil menyelesaikan 2 proyek PLTS Terapung Cirata 192 MWp pada akhir 2023.

Bahkan pada 2024 ini, PLN NP mulai mengerjakan 26 proyek baru di seluruh Indonesia dengan rincian 23 proyek PLTS dan 3 proyek PLTA. Salah satu di antaranya adalah PLTS Terapung 46 MWp di Waduk Tembesi di Batam.

Berbagai capaian dan rencana ke depan PLN Nusantara Power dibahas dalam edisi kali ini, termasuk upaya program *agroforestry* yang diharapkan dapat memberikan dampak bagi kehidupan manusia di masa mendatang.

Akhir kata, semoga asa bagi dunia kelistrikan ini dapat terlaksana dan terwujud demi masa depan yang berkelanjutan.

Redaksi :

Corporate Communication & CSR
PT PLN Nusantara Power
Jl. Ketintang Baru No. 11 Surabaya

"Satu orang dapat menjadi sangat penting dalam sebuah tim, akan tetapi satu orang tidak bisa membuat tim yang hebat." - Kareem Abdul-Jabbar





PLTS 10 MW di IKN Sukses Lakukan Sinkronisasi Perdana

Sinkronisasi perdana Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) di Ibu Kota Nusantara (IKN) telah berhasil dilakukan pada 29 Februari 2024. Hal ini menunjukkan keseriusan PT PLN Nusantara Power (PLN NP) selaku subholding PT PLN (Persero) dalam mendukung pemerintah dalam membangun ibu kota berkonsep kota hutan atau *forest city* yang pintar, hijau, indah dan ramah lingkungan.

Direktur Utama PLN Nusantara Power, Ruly Firmansyah mengatakan proyek fenomenal dan prestisius PLTS IKN 50 MW ini telah diamankan

ke pundak PLN Nusantara Power. Untuk itu, PLN NP siap menyelesaikan amanah tersebut.

"Kami sangat bangga sekali

karena proyek PLTS IKN 10 MW ini merupakan salah satu proyek di IKN yang progresnya dibilang paling cepat. Hanya dalam waktu 4 bulan setelah *Groundbreaking* pada Oktober 2023, lalu diresmikan Bapak Presiden, dan kita telah menyelesaikan progres Tahap I PLTS 10 MW pada hari ini," katanya, Kamis (29/2/2024).

Dengan telah sinkron ke dalam sistem jaringan, katanya, maka PLTS



tersebut siap untuk menerangi IKN. Menurutnya, sebuah peradaban baru akan dimulai, IKN akan menjadi contoh bagaimana Bangsa Indonesia dan PLN mewariskan *Green & Smart City* bagi generasi mendatang.

“Dan kita menjadi salah satu bagian dari *share* kebaikan itu,” katanya.

Ruly mengatakan, pencapaian yang luar biasa ini merupakan buah dari kolaborasi manis dari Konsorsium Anak Perusahaan Nusantara Power yaitu PLN Suku Cadang selaku *Lead* Konsorsium, PLN Nusantara Power Services, PLN Nusantara Power Construction, dan PLN Nusantara Renewables.

“Kepercayaan yang besar PLN

Holding ke kita tidaklah sia-sia. Kita bisa menjawab dan menyelesaikan Tahap I ini dengan gilang-gemilang. Tentunya ini membuat kita semakin percaya diri dan yakin untuk dapat mengeksekusi Tahap II PLTS IKN 40 MW dengan sukses,” imbuhnya.

Adapun PLTS IKN 50 MW merupakan PLTS pionir pembangkit energi baru terbarukan (EBT) yang telah dilakukan peletakan batu pertama atau *groundbreaking* langsung oleh Presiden Republik Indonesia Joko Widodo pada November 2023.

PLTS IKN 50 MW sendiri dibangun di lahan dengan luas 80 ha dan mampu menyerap tenaga kerja lokal hingga

337 pekerja. Total panel surya yang digunakan dalam PLTS ini mencapai 21.600 panel surya.

Proyek pembangunan PLTS ini pun tak lepas dari tantangan besar yang harus dihadapi. Salah satunya pembangunan PLTS *on ground* pada tanah berbukit. Secara umum, pembangunan PLTS dapat dilakukan pada tanah berbukit melalui design. Ini dilakukan agar sudut kemiringan solar panel yang terpasang dapat tetap pada 11 derajat, supaya performa PLTS menjadi lebih optimal.

Selain itu, terdapat isu *landslide* atau longsor. Untuk itu pengerjaan proyek PLTS ini akan memperhatikan kekuatan



struktur pondasi dan penyangga pada PLTS tersebut, serta memastikan aliran air dapat mengalir dengan baik.

Dalam pembangunan PLTS IKN 50 MW ini pun nantinya akan dilakukan kolaborasi dengan investor dari Singapura, di mana saat ini sudah disepakati perjanjian PPA-nya dan kini dalam proses melanjutkan tahapan



pembangunan 40 MW.

Pemerintah Indonesia sendiri telah menegaskan komitmen dan keseriusannya untuk membangun IKN dengan konsep kota hutan atau *forest city* yang hijau dan ramah lingkungan. Penyediaan kelistrikan di IKN akan memanfaatkan potensi EBT sebagai sumber energi ibu kota negara. Selain memanfaatkan

tenaga surya, pemerintah akan memanfaatkan potensi hidro seperti sungai dan danau yang ada di sekitar IKN.

"Sistem kelistrikan di IKN Nusantara akan berbasis pada energi baru terbarukan sehingga PLN NP tidak hanya mampu menghasilkan listrik yang andal, tetapi juga yang bersih dan tidak mencemari lingkungan," imbuh Ruly.

Borong 6 Penghargaan

Dalam PLN Corcom Award 2023



PLN Corporate Communication (Corcom) Awards 2023 merupakan sebuah ajang kompetisi yang digelar oleh Divisi Komunikasi Korporat dan Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) PT PLN (Persero).

PLN Corcom Awards 2023 yang diselenggarakan pada 21 Februari 2024 di Batam ini merupakan bentuk apresiasi PLN kepada para pengelola komunikasi korporat di Unit Induk, *subholding* dan anak perusahaan PLN dengan predikat terbaik.

Penghargaan bagi program-program komunikasi terbaik di lingkungan PLN Grup ini juga merupakan bagian dari gelaran PLN Corporate Communication Summit 2024

selama 21 -23 Februari 2024 yang bertajuk "The Art of Building a Story Brand to Win Public Perception".

Program-program korporat yang telah dijalankan oleh unit induk, anak perusahaan dan sub holding PLN di sepanjang 2023 diberi penilaian dengan dua kategori yakni *Honorable* yang merupakan penghargaan atas kinerja komunikasi Unit/AP/SH selama 2023 dan *Competition* yang mensyaratkan peserta untuk melakukan *submission program*.

Dalam ajang ini, PLN Nusantara Power (PLN) berhasil memborong sedikitnya enam penghargaan. Berikut jajaran penghargaan tersebut :

Pertama, Gold - Most Popular in Mass Media, Kategori Subholding. Penilaian diberikan berdasarkan jumlah *exposure* pemberitaan positif di media massa. Data diambil menggunakan metode *collection, processing* dan analisis pada 10.000+ media online, 340 media cetak dan 13 stasiun TV berita.

Kedua, Gold - Best Communication Campaign Program, Kategori Subholding dan Anak Perusahaan. Penilaian diberikan berdasarkan indikator ide program, strategi program, implementasi program dan efektivitas program dalam membuat program kampanye komunikasi.

Ketiga, Silver - Best Engagement in Mass Media, Kategori Subholding. Penilaian diberikan berdasarkan indikator ide program, strategi program, implementasi program dan efektivitas program dalam mengelola media relations.

Keempat, Silver - Best Social Media Performance Kategori Subholding. Penilaian diberikan berdasarkan hasil skor media sosial dengan formula Skoring BUMN.

Kelima, Silver - Best Media Relations Management, kategori Subholding dan Anak Perusahaan. Penilaian diberikan berdasarkan indikator ide program, strategi program, implementasi program dan efektivitas program dalam mengelola media relations.

Keenam, Silver - Best Internal Communication Implementation, Kategori Subholding dan Anak Perusahaan. Penilaian diberikan berdasarkan indikator ide program, strategi program, implementasi program dan efektivitas program dalam mengelola

komunikasi internal.

Direktur Utama PLN Nusantara Power, Rully Firmansyah mengatakan kegiatan komunikasi memang tidak bisa lepas dari dinamika perjalanan perusahaan. Menurutnya, melalui aktivitas komunikasi, perusahaan dapat memperoleh dukungan dari para pemangku kepentingan, serta eksistensi perusahaan dapat terus dipertahankan di tengah era gempuran gelombang informasi seperti saat ini.

“Komunikasi ini memegang peran bagaimana perusahaan menyampaikan tantangan yang sedang dihadapi dan bagaimana perusahaan menyampaikan solusi dalam menghadapi tantangan tersebut. Jadi komunikasi bertindak sebagai jantungnya komunikasi,” ujarnya.

PLN sendiri telah memberikan perhatian serius dalam pelaksanaan kegiatan komunikasi di lingkungan PLN Group. Setiap awal bulan, seluruh unit, anak perusahaan serta subholding mendapatkan

agenda setting untuk diaplikasikan dalam program komunikasi selama sebulan berjalan. Skoring dan evaluasi atas kinerja komunikasi bulanan juga rutin dilakukan.

Selain mendapat enam penghargaan, PLN Nusantara Power menjadi satu-satunya subholding bidang pembangkitan listrik yang berhasil muncul sebagai Top of Mind BUMN berdasarkan survei Divisi Komunikasi pada CorComm Summit.

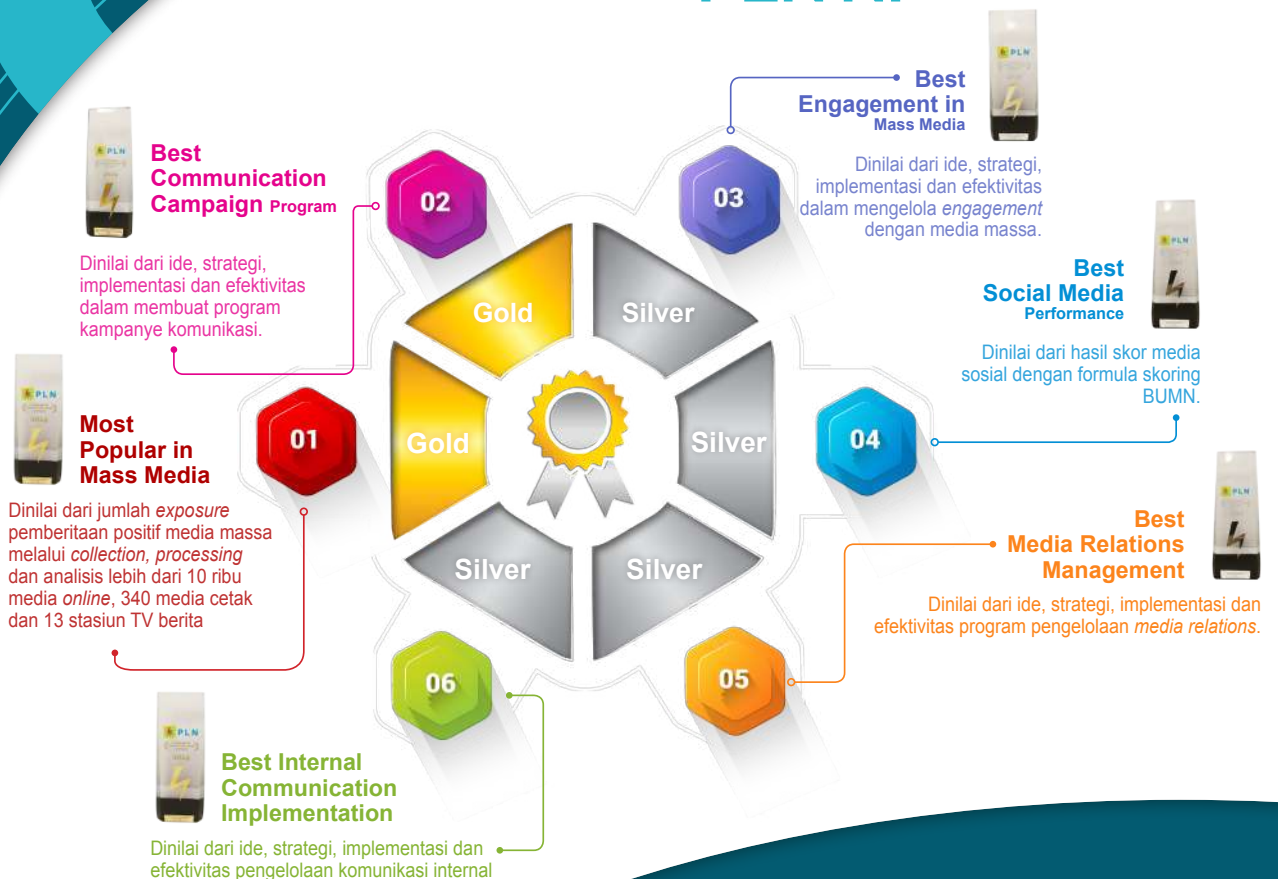
Hasil survey DivKom (melalui Lembaga PolTracking Indonesia) pada CorComm Summit menghasilkan PLN NP menjadi BUMN dengan peringkat nomor 3 pada kategori survey Top of Mind BUMN area Jawa Tengah dan Kalimantan Timur (Top 2 adalah BRI dan Pertamina).

“Berbagai capaian ini menunjukkan bahwa PLN NP telah menjalankan perannya dalam pengelolaan komunikasi perusahaan. Apa yang telah diraih akan menjadi pemacu untuk meningkatkan prestasi ke depan,” imbuh Rully.





RAIHAN PLN CORCOM AWARDS PLN NP



Mantapkan Diri Sebagai **Genco Terbesar** di Asia Tenggara



PLN Nusantara Power memantapkan diri untuk menjadi *Generation Company* (Genco) terbesar di Asia Tenggara seiring dengan berbagai prestasi yang telah diraihinya di sepanjang 2023, terutama dalam mendorong transisi energi di Indonesia.

Direktur Utama PLN Nusantara Power, Ruly Firmansyah mengatakan, kinerja perusahaan sejauh ini merupakan

hasil dari kolaborasi seluruh karyawan dan manajemen demi percepatan transisi energi. Komitmen perusahaan dalam hal ini diwujudkan melalui kinerja nyata bagi Indonesia.

"Sebagai subholding pembangkit terbesar di Asia Tenggara, kami berkomitmen menjalankan operasional perusahaan dengan sungguh-sungguh. Seluruh karyawan PLN NP telah bertekad dan

berkomitmen percepatan transisi energi melalui beragam inisiasi strategis," katanya.

Dia memaparkan, selama 2023, PLN Nusantara Power telah berhasil menyelesaikan dua proyek Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Terapung Cirata 192 MWp pada November 2023. Proyek ini merupakan hasil kerja sama dengan Masdar, perusahaan energi asal Uni Emirat Arab (UAE).

PLTS lain yang telah selesai dibangun PLN NP adalah PLTS di Ibu Kota Nusantara (IKN) 50 MW yang merupakan hasil kerja sama dengan Sembcorp, perusahaan asal Singapura.

Dari sisi bisnis, kata Ruly, PLN NP juga telah merambah kerja sama dengan berbagai perusahaan dari luar Indonesia. PLN NP memiliki kerja sama operasi dan pemeliharaan unit pembangkit di Malaysia, Laos,

Bangladesh, Tiongkok yang meliputi pengembangan proyek Energi Baru Terbarukan (EBT).

Perusahaan juga sedang

dalam tahap pengembangan pembangkit berbahan EBT. Pada 2024 ini, PLN NP akan mulai mengerjakan 26 proyek baru

di seluruh Indonesia dengan rincian 23 proyek PLTS dan 3 proyek PLTA.

"Keberhasilan kami dalam

merambah pasar global membuktikan SDM PLN NP memiliki kualitas dengan standar internasional. Kami juga sedang bekerja sama dengan Australia dalam pengembangan hidrogen," ungkap Ruly.

Menurut Ruly, hadirnya hidrogen hijau di Indonesia juga tidak lepas dari peran penting PLN NP melalui Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap (PLTGU) Muara Karang yang berhasil menjadi yang pertama dalam produksi hidrogen hijau. Memanfaatkan sisa hidrogen sebagai pendingin mesin pembangkit, PLTGU Muara Karang mencatatkan sebagai yang pertama dan tercepat dalam produksi hidrogen hijau di Indonesia.

"Selain hidrogen hijau, PLN NP juga menginisiasi Sertifikat Pengurangan Emisi yang terbesar di Indonesia. Hampir 1 juta ton CO2 yang akan diperdagangkan dan PLN NP siap menjadi trader terbesar di bursa karbon," imbuhnya.

Dalam Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) yang digelar di Jakarta pada 31 Januari 2024, Direktur Utama PT PLN (Persero) Darmawan Prasodjo pun mengapresiasi PLN Nusantara Power atas kinerjanya sejauh ini.

Menurutnya perubahan dari PT Pembangkitan Jawa-Bali (PT PJB) menjadi Subholding PLN Nusantara Power membawa dampak yang baik dan menggeser dari perusahaan yang berorientasi lokal menjadi perusahaan yang memiliki target global.

"PLN NP sudah mendapatkan beragam penugasan internasional yang luar biasa, di 2024 siap membangun *partnership* internasional, dan menggeser peran NP sebagai *O&M Company* menjadi *Generation Company* yang mendunia," katanya.



PLTS Terapung Tembesi Bakal Jadi Katalis Tarik Investasi Di Batam

Setelah sukses mengemban proyek Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Terapung Cirata, kini PLN Nusantara power (PLN NP) tengah bersiap untuk mengembangkan PLTS Terapung 46 MWp di Waduk Tembesi yang berada di Batam

Proyek yang merupakan hasil kerja sama antara PLN Nusantara Power dengan PT TBS Energi Utama (Tbk) ini rencananya akan dibangun dalam dua tahap. Tahap pertama berkapasitas 7 MW direncanakan rampung pada Desember 2024, dan tahap dua berkapasitas 28 MW akan rampung pada Desember 2025.

Pengembangan PLTS Terapung Tembesi di lahan seluas 864 ha dan diperkirakan akan menelan investasi hingga Rp 841 miliar ini. Proyek ini dimiliki oleh PLN Nusantara Power dengan porsi saham 51%, dan sebanyak 49% saham dimiliki oleh PT TBS Energi Utama.

Direktur Utama PLN NP Ruly Firmansyah mengatakan, proyek PLTS Tembesi akan menjadi percontohan pengembangan pembangkit Energi Baru

Terbarukan (EBT) yang berada di luar Pulau Jawa agar percepatan transisi energi dapat terealisasi secara merata di seluruh Nusantara.

"Setelah sukses meresmikan PLTS Terapung Cirata, kami ingin mereplikasi proyek serupa pada

beberapa waduk lain di seluruh Indonesia. PLTS Terapung Tembesi ini adalah salah satunya dan bekerja sama dengan PT TBS Energi Utama (tbk)," katanya.

Ruly menambahkan, dalam pengembangan proyek tersebut juga telah dilakukan

penandatanganan Perjanjian Jual Beli Tenaga Listrik (PJBT) dengan PLN Batam di Jakarta pada 12 Februari 2024.

"Kerjasama ini menciptakan sinergi strategis antar pihak, dengan tujuan utama menyediakan sumber energi bersih dan berkelanjutan bagi masyarakat Batam," imbuh Ruly.

Direktur Perencanaan Korporat dan Pengembangan Bisnis PT PLN (Persero) Hartanto Wibowo mengatakan, proyek PLTS Tembesi diyakini bakal menjadi katalis dalam menarik investasi asing ke Pulau Batam, serta memperkuat ekonomi lokal dan infrastruktur energi berkelanjutan.

Langkah ini juga menjadi simbol komitmen yang kuat antar PLN dalam mendukung pengembangan EBT guna mewujudkan *Net Zero Emission* (NZE) 2060.

"Pilar utama dalam pengurangan emisi karbon adalah pembangunan pembangkit *renewables*. PLN telah memiliki kapabilitas dalam menghadirkan pembangkit ramah lingkungan seperti PLTS Terapung Cirata



PLTS TERAPUNG TEMBESI BATAM

yang merupakan PLTS terbesar di Asia Tenggara," ujarnya.

Menurut Direktur Utama PT TBS Energi Utama (Tbk) Dicky Yordan, PLN Nusantara Power telah dikenal sebagai perusahaan yang menjalankan bisnisnya dengan berasaskan lingkungan.

"Langkah perusahaan kami dalam menggandeng PLN Nusantara Power telah sesuai. Dengan kredibilitas yang dibangun PLN NP. Semoga PLTS Terapung Tembesi ini bukanlah PLTS terakhir, tetapi sebagai pemicu lahirnya pembangkit energi baru terbarukan lainnya

di Batam!," ucapnya.

Untuk diketahui, TBS sendiri merupakan perusahaan yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan. Saat ini, TBS terlibat dalam berbagai kegiatan bisnis yang meliputi pembangkitan listrik, pertambangan, perkebunan, energi terbarukan, kendaraan listrik, dan pengelolaan limbah, semuanya dikelola melalui anak perusahaannya. Salah satu proyek EBT yang sedang dikerjakan adalah pengembangan proyek pembangkit listrik tenaga mini hidro di Lampung dengan kapasitas 2x3 MW.



EBT & Digitalisasi Sukses Penuhi Pasokan Listrik untuk Pemilu 2024

Tahun 2024 menjadi tahun penentu untuk masa depan Bangsa Indonesia dalam lima tahun ke depan. Pelaksanaan Pemilihan Umum (Pemilu) Presiden dan Wakil Presiden, serta pemilihan legislatif pun telah berlangsung dengan lancar pada 14 Februari 2024.

Lancarnya pelaksanaan pemilu di seluruh Indonesia, salah satunya berkat penyediaan kebutuhan listrik selama proses pemilu berlangsung. Sebagai produsen listrik, PLN Nusantara Power (PLN NP) telah berupaya semaksimal mungkin agar

suplai listrik untuk pemilu dapat tersalurkan dengan andal dan tanpa hambatan.

Direktur Utama PLN Nusantara Power, Ruly Firmansyah mengatakan dalam menyambut pemilu 2024, PLN NP telah mengerahkan

sebanyak 2.923 personel di seluruh unit pembangkit guna menjaga pasokan listrik yang andal. Selama momen tersebut, PLN NP memasok listrik sebesar 15.745 MegaWatt (MW) yang di dalamnya terdapat pasokan dari pembangkit yang ramah

lingkungan.

PLN NP juga menyiapkan 2.068 MW energi listrik yang berasal dari PLTA di seluruh Indonesia dan ditambah dari PLTS Terapung Cirata guna memproduksi energi listrik untuk masyarakat.



"Meningat sangat pentingnya agenda ini, kami siap mengawal pemilihan umum 2024 sesuai dengan kapasitas kami, yaitu memastikan pasokan listrik tercukupi. Sebesar 15.745 MW energi listrik di seluruh Indonesia telah kami siapkan dan kami

pasok tanpa henti," katanya. PLN NP juga menggelar apel siaga dan giat koordinasi sejak 12 - 20 Februari dan melibatkan 564 mesin unit pembangkit yang siap memproduksi energi listrik 24 jam *nonstop*. "Tidak saja dari kalangan

internal, PLN NP juga berkolaborasi dengan pemangku kepentingan di sekitar unit pembangkit seperti TNI, Polisi, dan masyarakat untuk bersama-sama mengawal nyala terang Indonesia," ujarnya. Ia mengatakan, PLN NP juga

telah memastikan keandalan pasokan listrik dari pembangkit PLN NP di seluruh Indonesia. Diantaranya seperti PLTMG Arun yang terletak Lhokseumawe, Aceh, PLTU Teluk Balikpapan dan PLTU Pulang Pisau yang berada di Kalimantan, seluruh



PLTU dan PLTA di Pulau Jawa, hingga ke PLTU Ropa di Ende, Nusa Tenggara Timur.

"Tidak terkecuali PLTU Tidore yang berperan penting dalam melistriki Indonesia bagian timur," imbuhnya.

Dalam mensukseskan pemilu 2024, lanjut Ruly, PLN NP juga telah menyiapkan 199 posko siaga yang tersebar di penjuru nusantara. Para personel ditugaskan untuk memantau kondisi unit pembangkit secara *-real time* serta memastikan produksi listrik tercukupi.

Melalui siaga ini,

menurutnya, PLN NP telah melakukan berbagai langkah *preventive* dan *predictive maintenance* serta menjaga kualitas pekerjaan pada unit pembangkit sehingga keandalan pasokan listrik bagi masyarakat tetap terjaga.

"PLN Nusanantara Power telah berupaya meningkatkan kewaspadaan baik aspek teknis dan non teknis serta kesiapsiagaan tanggap darurat terhadap seluruh potensi yang bisa muncul pada unit pembangkit," imbuhnya.

Tidak hanya itu, kesuksesan

pelaksanaan pemilu dari sisi pasokan listrik juga turut didukung oleh inovasi PLN NP dalam mengoperasikan pembangkit. Inovasi tersebut bernama iCORE (Intelligent Centre of Optimization for Reliability & Efficiency). PLN NP telah berhasil mengintegrasikan sebesar 7.460 MW pada teknologi iCORE.

Teknologi ini merupakan produk inovasi dalam pengelolaan pembangkit berbasis digital 4.0. Melalui iCORE, proses pemantauan operasional, menganalisis,

dan mendiagnosis kondisi pembangkit dapat dilakukan secara digital dan *real time* melalui pengoptimalan sensor yang ada di mesin pembangkit-pembangkit di unit.

iCORE sendiri dapat menghasilkan rekomendasi pemeliharaan atau perbaikan yang diperlukan, maupun untuk menggerakkan peralatan secara otomatis sehingga tercapai keandalan dan efisiensi yang optimal.

Ruly menambahkan, digitalisasi pembangkit melalui iCORE ini sejalan dengan



program transformasi PLN. Digitalisasi telah menjadi salah satu fondasi penting yang terus dikembangkan di tengah disrupsi teknologi demi kelancaran dan keandalan pasokan listrik berkualitas yang dapat dinikmati masyarakat Indonesia.

"Kami telah menerapkan digitalisasi pembangkit sejak 2017, sebagai upaya meningkatkan keandalan, efisiensi, dan daya saing pembangkit PLN Nusantara Power. Melalui iCORE kami dapat selalu memantau kondisi unit

pembangkit di seluruh Indonesia secara *real time* sehingga meminimalisir kerusakan mesin dan memastikan produksi energi listrik terus berjalan," katanya.

Bukan hanya itu, PLN NP juga telah berhasil melakukan integrasi penuh dua arah pada dua *platform asset performance management* (APM) dan *enterprise asset management* (EAM) yaitu iCORE dan Maximo. Integrasi ini akan memperkuat ekosistem digital yang telah tercipta di lingkungan PLN NP untuk menjadi salah satu faktor pendukung menuju *asset*

investment planning (AIP) dan *digital moonshot* di PLN Nusantara Power.

"Percepatan PLN dalam melakukan digitalisasi tata kelola pembangkitnya ini bertujuan meningkatkan keandalan, efisiensi, dan daya saing pembangkit PLN NP melalui penggunaan *platform digital*. Dari sisi keandalan sistem, terimplementasinya program terobosan *digital power plant* ini meningkatkan faktor kesiapan (EAF) sekaligus menurunkan tingkat pemadaman (EFOR)," imbuhnya.



PULIHKAN LAHAN SUKOREJO

Melalui Program Agroforestri

Agroforestri merupakan sebuah pola pengelolaan sumber daya yang memadukan kegiatan pengelolaan hutan/ jenis kayu-kayuan dengan penanaman tanaman semusim dan beberapa jenis tanaman pertanian.



TRENGGALEK

Tujuannya adalah untuk mengatasi masalah alih guna lahan, dan mendukung ketahanan pangan. Pola agroforestri ini juga diyakini dapat meningkatkan produktivitas lahan dan meningkatkan nilai ekonomi *real* lahan.

Berbagai jenis komoditas yang bisa dihasilkan dari pola agroforestri, di antaranya penghasil bahan pangan, buah-buahan, pakan ternak, kayu bakar, daun, kulit, getah dan lainnya, sekaligus sebagai penekan laju emisi hingga untuk

pengembangan wisata alam.

Bersama dengan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dan Pemkab Trenggalek serta masyarakat, PLN Nusantara Power (PLN NP) sebagai perusahaan pembangkit turut berkontribusi dalam kegiatan agroforestri di Desa Sukorejo Kecamatan Gandusari, Trenggalek Jawa Timur.

Kehadiran PLN NP dalam Agroforestri Sukorejo dimulai sejak akhir 2023. Perusahaan telah membantu membangun *landscape* di Tebing Kepuh dan Embung Kayen serta fasilitas pendukung wisata lainnya.

Dalam pembangunan *landscape* ini disertakan juga produksi paving FABA (*fly ash bottom ash*) dari PLTU Pacitan. Sekitar 16.500 paving FABA yang dibuat dari 18 ton FABA, dengan luasan 550 m² telah dipasang

melengkapi fasilitas di Embung Kayen. Dan untuk menambah keanekaragaman ikan di Embung Kayen, ditebarkan juga 10.000 bibit ikan tawes.

Pada 7 Februari 2024, PLN Nusantara Power kembali memberikan dukungannya dalam program Agroforestri Sukorejo melalui penanaman sebanyak 1.000 bibit pohon buah di Tebing Kepuh. Dukungan tersebut menjadi bagian dalam acara peresmian Agroforestri Sukorejo. Peresmian ditandai dengan penandatangan prasasti oleh Dirjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan (PPKL) KLHK, Ir. Sigit Reliantoro, MSC.

Sebelumnya dilakukan penyerahan bantuan fasilitas pengembangan Agroforestri Sukorejo dari Direktur Manajemen Human Capital PLN NP, Karyawan Aji kepada





Pemerintah Desa Sukorejo.

Direktur Utama PLN NP Ruly Firmansyah menjelaskan, pengembangan Agroforestri Sukorejo menjadi bagian dari komitmen perusahaan dalam upaya pelestarian lingkungan serta pemberdayaan masyarakat.

"Pengembangan agroforestri ini bukan hanya sekedar memulihkan lahan bekas tambang semata. Tapi PLN NP bersama KLHK, dan Pemda Trenggalek berkolaborasi

untuk berupaya bagaimana memulihkan sekaligus menciptakan peluang ekonomi baru bagi masyarakat," kata Ruly.

Agroforestri Sukorejo sendiri merupakan destinasi wisata yang dikembangkan di areal bekas tambang tanah liat dan tambang batuan andesit seluas sekitar 44 ha. Pengembangan agroforestri ini dimaksudkan untuk pemulihan konservasi tanah dan air, sebagai pengendali bencana alam berupa banjir

dan erosi tanah. Selain itu juga sebagai upaya peningkatan ekonomi masyarakat melalui penanaman pohon yang bernilai ekonomi serta pengembangan wisata.

Ruly menambahkan, kehadiran PLN NP di Kabupaten Trenggalek bukan hanya dalam pengembangan Agroforestri Sukorejo ini, tetapi melalui UP Pacitan telah merintis kerja sama dengan Pemkab Trenggalek sejak 2017. Diawali

dengan kegiatan konservasi penyu di Pantai Taman Kili Kili, Desa Wonocoyo, Kecamatan Panggul. Konservasi penyu ini mendapatkan penghargaan juara 2 Coastal Award dari kementerian Kelautan dan Perikanan pada 2023.

"CSR PLN NP juga hadir dalam Program Kampung Proklamasi di Desa Wonocoyo, dan di 2023 lalu Desa Wonocoyo menjadi satu-satunya desa di Jawa Timur yang mendapatkan



penghargaan Proklamasi Lestari," imbuhnya.

Selain program agroforestri Sukorejo, PLN NP juga memberikan bantuan CSR guna mendorong peningkatan perekonomian BUMdes berupa wahana air seperti perahu dan bebek air kayuh, serta 2 Unit ATV 150cc. Bantuan ini diharapkan dapat menjadi stimulan bagi BUMdes selaku pengelola Agroforestri untuk mengembangkan wahana lainnya

yang bersifat massal.

"Pada area Tebing Kepuh juga dibangun fasilitas amphitheater sebagai fasilitas pentas seni bagi masyarakat Trenggalek. Kehadiran fasilitas ini diharapkan dapat mendukung upaya pelestarian seni budaya serta menambah alternatif tempat pentas budaya," ujar Ruly.

Dirjen PPKL KLHK, Sigit Reliantoro menjelaskan, kegiatan penanaman pohon serentak seluruh Indonesia telah menjadi

bagian dari upaya mitigasi perubahan iklim, pemulihan kualitas lingkungan hidup dan percepatan rehabilitasi hutan dan lahan yang dilakukan oleh Kementerian LHK sejak 30 Desember 2023.

Menurut Sigit, hadirnya PLN NP dalam mendukung pelestarian lingkungan di Trenggalek melalui revitalisasi tambang yang dikembangkan menjadi Agroforestri Sukorejo ini merupakan sebuah kolaborasi

untuk pelestarian lingkungan sekaligus pemberdayaan masyarakat.

"Kami mengapresiasi kontribusi PLN NP dalam mendukung Kementerian LHK dalam upaya pelestarian lingkungan. Ini adalah salah satu bentuk *moral obligatory* kita bersama. Bekas tambang di Sukorejo kini bisa dipulihkan untuk kepentingan dua sisi sekaligus, perekonomian dan lingkungan hidup," ujarnya.

Tips Hemat Energi untuk Hidup Berkelanjutan



Agar tagihan listrik rumah tidak membengkak karena penggunaannya yang boros, maka kita perlu menerapkan tips hemat listrik.

Dalam Modul Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Kemdikbud oleh Haris Danial dan Ismiyati Ano, menghemat listrik berarti sikap yang tidak membuang listrik secara percuma, dan mematikan sebagian listrik yang tidak terpakai. Perilaku itu terlihat sepele, namun membawa dampak besar untuk lingkungan kita.

Dengan menghemat listrik akan menghemat pengeluaran rumah tangga sehingga tidak akan pusing dengan tagihan listrik yang melonjak tinggi. Lantas, seperti apa cara menghemat penggunaan listrik di rumah?

Dilansir dari anjuran Kementerian Lingkungan Hidup dan ESDM, rumah tangga kecil rata-rata membutuhkan daya listrik yang sedikit. Maka, cukup dengan menyambung listrik berdaya 450 VA atau 900 VA. Sedangkan untuk rumah tangga sedang cukup menyambung 900 - 1300 VA.

Berikutnya, kita perlu menyesuaikan perabot elektronik sesuai kebutuhan dan sesuai kapasitas rumah. Barang-barang elektronik seperti kulkas dan AC juga perlu dipantau suhunya. Tak perlu dengan suhu

yang maksimal, pastikan dengan suhu yang cukup. Contohnya seperti mengatur serta sesuaikan suhu AC berdasar luas ruangan, pertahankan suhu pendingin sekitar 25°C.

Untuk ruangan kerja, misalnya, gunakan penerangan 12 watt/m² dengan tingkat pencahayaan 350 lux. Untuk tempat parkir, lobi, dan koridor gunakan penerangan 4 watt/m² dengan tingkat pencahayaan 100 lux. Untuk ruang arsip gunakan penerangan 6 watt/m² dengan tingkat pencahayaan 150 lux.

Kini juga semakin banyak elektronik hemat energi. Kamu bisa mulai menggunakan setrika yang memiliki pengatur panas otomatis. Gunakan lampu LED sebagai penerangan, sebab lebih terang sehingga mampu menghemat hingga 90% listrik di rumah.

Tips berikutnya, nyalakan elektronik hanya saat diperlukan. Contohnya, jangan nyalakan televisi saat tidak ingin menonton televisi, nyalakan televisi ketika ingin menonton. Jadi, jangan dibiasakan TV menyala ketika tertidur, ya!

Kemudian matikan lampu saat pagi dan siang hari, hingga matahari mulai terbenam barulah nyalakan kembali lampu. Lalu, mulai kurangi lampu pada setiap *armatur* (kotak lampu) dari tiga menjadi dua atau

satu lampu saja.

Tak kalah penting, hindari penggunaan listrik bersamaan. Misalnya, sebelum mulai memasang *hair dryer* matikan televisi dan AC.

Diketahui, kabel listrik peralatan elektronik yang masih menancap, meski sedang tidak digunakan juga akan tetap membuat aliran listrik mengalir. Untuk itu jangan biarkan kabel elektronik tersambung ke saklar apabila ingin bepergian sehari-hari dari rumah.

Disamping beberapa tips tadi, ada tips hemat energi dalam kehidupan berkelanjutan yang juga tak kalah pentingnya di saat dunia sedang gencar mencapai target *Net Zero Emission* (NZE). Beberapa di antaranya adalah :

1. Membuat Rumah dengan Ventilasi Udara

Cara ini akan membuat aliran udara dari luar bisa masuk ke dalam rumah sehingga bisa mengurangi penggunaan pendingin ruangan atau kipas angin, termasuk untuk membantu pencahayaan.

2. Rutin Periksa Kondisi Rumah

Pastikan rumah dalam kondisi yang baik agar tidak ada energi yang terbuang percuma. Periksa kebocoran pada pintu dan jendela, isolasi yang buruk, atau sistem pendingin dan pemanas yang tidak berfungsi dengan baik. Dengan menjaga kondisi rumah, kamu dapat menghemat energi yang seharusnya terbuang.

3. Kurangi penggunaan kendaraan pribadi

Ini dilakukan agar menghemat energi dan menjaga lingkungan. Coba gantikan penggunaan mobil dengan berjalan kaki, bersepeda, atau menggunakan transportasi umum jika memungkinkan. Selain hemat energi, kamu juga bisa menjaga kesehatanmu dengan beraktivitas fisik.

4. Gunakan energi terbarukan

Energi terbarukan seperti tenaga surya atau tenaga angin adalah pilihan yang ramah lingkungan dan hemat energi. Jika memungkinkan, instalasikan panel surya di rumahmu atau gunakan produk yang menggunakan energi terbarukan.

5. Daur ulang dan kurangi sampah

Daur ulang adalah salah satu cara terbaik untuk menghemat energi. Pisahkan sampah organik dan anorganik, daur ulang kertas, plastik, dan logam. Dengan melakukan hal ini, kamu tidak hanya menghemat energi, tetapi juga membantu menjaga kebersihan lingkungan.

■ (Sumber :
Kumparan, Detikcom, diolah)

Manfaat Kurma

Bagi Penderita Asam Lambung

Kurma adalah salah satu buah tertua di dunia yang banyak dibudidayakan di Timur Tengah. Selain cita rasanya yang manis, manfaat kurma bagi tubuh rupanya cukup beragam. Kurma juga mengandung berbagai nutrisi yang bermanfaat untuk kesehatan tubuh dan mencegah berbagai penyakit.

Buah kurma sendiri mengandung banyak nutrisi. Pasalnya, dalam 100 gram kurma terkandung sekitar 280 kalori dan beberapa nutrisi lain, seperti karbohidrat 75 gr, gula 65 gr, serat 7–8 gr, protein 2–2,5 gr, kalsium 65 mg, zat besi 1 mg, zinc 0,5 mg, kalium 650 ml dan vitamin A 150 IU.

Selain itu, buah kurma juga diketahui memiliki kandungan asam folat, vitamin B, vitamin K, dan berbagai jenis antioksidan, seperti flavonoid, karoten, fenolik, dan lutein.

Meski berukuran kecil, rupanya buah kurma digadang-gadang bisa menjadi salah satu sumber energi, terutama bagi orang yang sedang dalam masa pemulihan.

Namun, sebenarnya masih banyak lagi manfaat kurma untuk kesehatan, salah satunya membantu memenuhi asupan gizi. Buah kurma sering kali menjadi hidangan wajib di bulan puasa. Bukan tanpa alasan, manfaat kurma untuk sahur diketahui dapat membantu memenuhi kebutuhan kalori harian agar tubuh tetap dalam kondisi prima selama menjalani puasa.

Buah ini juga dapat membantu kesehatan kulit dan mata, menjaga kesehatan tulang, mengontrol kadar gula darah, menangkal radikal bebas, membantu menjaga kesehatan jantung, menjaga kesehatan ibu hamil dan menjaga kesehatan sistem pencernaan.

Itulah mengapa, penderita penyakit lambung disarankan untuk mengonsumsi kurma secara rutin namun dengan porsi yang cukup. Berikut 5 manfaat kurma bagi kesehatan lambung.

1. Kandungan asamnya rendah

Kurma memiliki kandungan asam yang rendah, sehingga tidak memicu kenaikan asam lambung. Mengonsumsi kurma secara utuh maupun dalam bentuk sari kurma aman untuk lambung.

2. Kaya akan serat

Penderita asam lambung disarankan untuk mengonsumsi makanan tinggi serat, contohnya kurma atau sari kurma. Serat sendiri diketahui bermanfaat untuk melancarkan gerakan otot di saluran pencernaan, sehingga dapat mengoptimalkan proses cerna di dalam lambung serta mengurangi risiko naiknya asam lambung ke kerongkongan.

3. Menekan produksi asam lambung

Berkat kandungan kalium dan magnesium serta sifatnya yang basa, kurma diyakini dapat meredakan atau meringankan gejala asam lambung. Kandungan antioksidan dalam sari kurma juga diketahui mampu meringankan gejala penyakit asam lambung atau kerusakan di lapisan lambung.

Kendati demikian, masih diperlukan penelitian lebih lanjut terkait manfaat antioksidan dalam kurma untuk lambung.

4. Mengatasi tukak lambung

Kurma diklaim dapat mengatasi tukak lambung. Tukak lambung adalah peradangan dinding lambung yang disebabkan oleh produksi asam lambung berlebihan. Konsumsi sari kurma diketahui berpengaruh baik pada perbaikan kerusakan lambung.

5. Meredakan perut kembung

Banyaknya gas di dalam perut akibat konsumsi asupan tinggi karbohidrat atau gula secara berlebihan dapat membuat tekanan dalam perut meningkat. Kondisi ini sering kali menjadi gejala penyakit maag yang juga menimbulkan keluhan berupa nyeri perut bagian atas, sensasi panas di tenggorokan, dan perut kembung.

Walaupun kurma merupakan buah dengan kandungan gula yang tinggi, namun jenis karbohidrat di dalam kurma dapat dilepas secara lambat. Hal ini memungkinkan lambung untuk mencerna dengan perlahan, sehingga perut tidak mengalami kembung.

Meski dapat membantu mengatasi penyakit asam lambung, kurma atau sari kurma bukanlah obat utama untuk penderita asam lambung. Jadi, jika kondisi ini tak kunjung membaik, penderita tetap disarankan untuk berkonsultasi dengan dokter dan mendapatkan penanganan lebih lanjut.

Di samping itu, hindari mengonsumsi kurma secara berlebihan, terutama ketika sedang diare atau setelah makan dalam porsi besar agar tidak memperparah kondisi asam lambung.

■ (Sumber : **Kontan, Siloam Hospitals, diolah**)



PLTS IKN 50 MW

Pionir
pengembangan pembangkit EBT
di Ibu Kota Negara (IKN) Nusantara

Menjadi etalasi dalam
pencapaian teknologi
listrik terbarukan
dalam mensuplai
energi di IKN



Membangun kolaborasi
dalam menciptakan iklim
investasi untuk IKN
Nusantara, khususnya
dalam hal energi hijau

Profil Proyek PLTS IKN 50 MW

51%

→ Pemegang saham ←

49%



PLN
Nusantara Renewables



sembcorp

- Nama : PLTS Ibu Kota Negara (IKN) Nusantara 50 MW + BESS 10,31 MWh
- Lokasi : Kabupaten Penajam Paser Utara, Provinsi Kalimantan Timur
- Kebutuhan lahan : 80 ha
- Interkoneksi : GIS-4 Sepaku 150 kV(+/- 14 km)
- Skema PPA : 25 Tahun - BOO

