Edisi II, Juni 2024, Vol XX
ISSN 2987-7873

INFOGATRIK

BULETIN DITJEN KETENAGALISTRIKAN

PASOKAN LISTRIK IDULFITRI 1445 H, AMAN

6
Jelang Idul Fitri, Kementerian ESDM Pastikan Pasokan Listrik Berbagai Daerah Aman

12
Mitigasi Risiko Insfrastruktur Ketenagalistrikan IKN

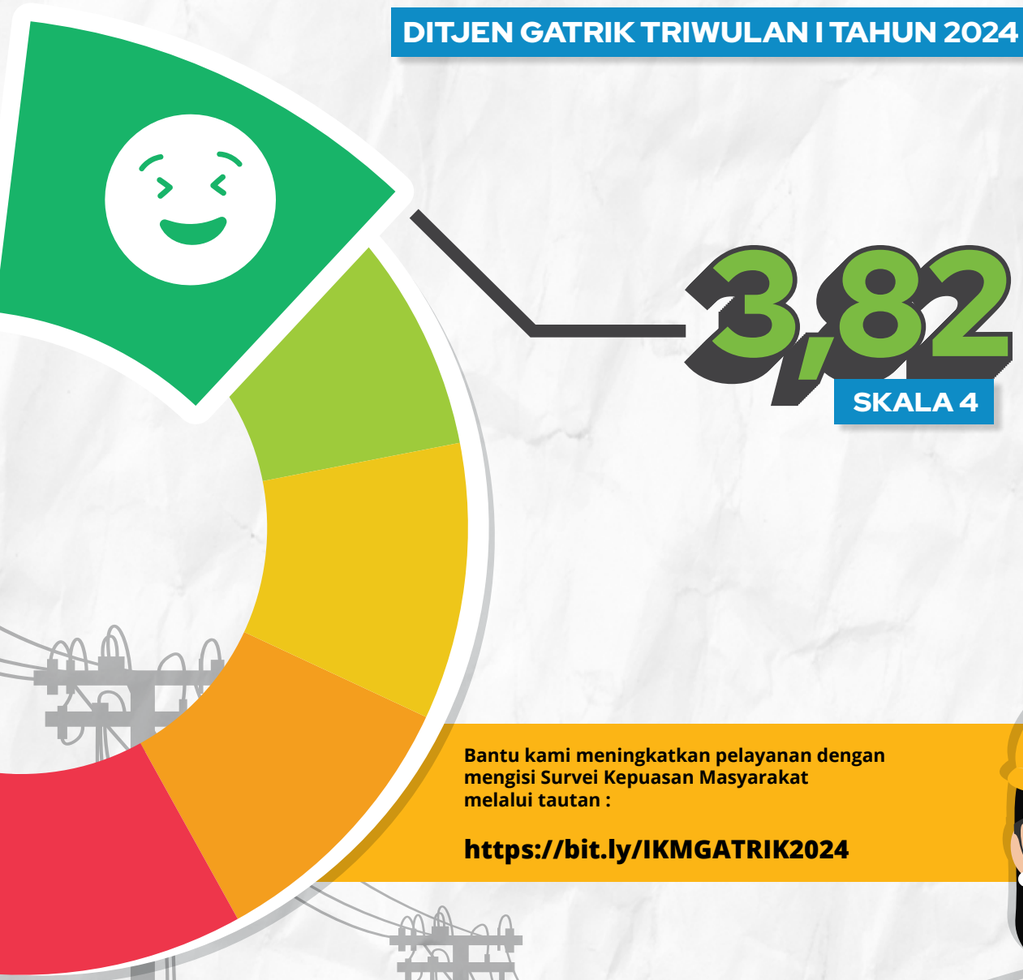
28
Badan Usaha Ketenagalistrikan Wajib Terapkan SMK2

ISSN 2987-7873
9 772987 787007

DIREKTORAT JENDERAL KETENAGALISTRIKAN
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

INDEKS KEPUASAN MASYARAKAT

DITJEN GATRIK TRIWULAN I TAHUN 2024



Bantu kami meningkatkan pelayanan dengan mengisi Survei Kepuasan Masyarakat melalui tautan :

https://bit.ly/IKMGATRIK2024

@infogatrik

SCAN ME

INFOGATRIK

BULETIN DITJEN KETENAGALISTRIKAN

Edisi II, Juni 2024, Vol XX

TIM REDAKSI

Penanggung Jawab
SekretarisDirektorat Jenderal Ketenagalistrikan

Pimpinan Redaksi
Pandu Satria Jati Bonifasius

Redaktur
Agnes Tania
Anggita Miftah Hairani
Utami Hikmaasih
Ronggo Anugerah
Dina Andriani
Ernawaty
Reskianto Windharto
Ario Panggil Pramono Jati
Andrie Syatriawan
Muhammad Zulfizal Arnaz
Andi Hanif
Arnaldo Simarmata
Ridwan Budi
Elif Doka Marliska
Elizabeth Yakoha

Penyunting/Editor
Agus Surahman
Additya Fitroh Firmansyah
Virbyansyah Achamdan Nurrohman

Desain Grafis
Fiantina Mayasari
Muhammad Nur
Fahreza Khairullah
Nur Mazidah
Jeha Gumelar

Fotografer
Agah Muhammad Abduh
Ajat Munajat
Arujin

Sekretariat
Herlita
Iswy Marwanti

Alamat Redaksi
Redaksi **INFOGATRIK**
Jl. HR Rasuna Said Blok X2 Kav 7-8
Kuningan, Jakarta Selatan
12950

www.gatrik.esdm.go.id

DARI REDAKSI

Pembaca Setia,

Pemerintah melalui Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) terus berupaya untuk menyediakan dan menjaga pasokan listrik. Pada periode Ramadhan dan Hari Raya Idulfitri tahun 2024, Posko Nasional Sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) melaporkan kondisi pasokan tenaga listrik nasional dipastikan aman.

Dalam rangka menyambut arus mudik Idulfitri 1445 Hijriah tahun 2024, Pemerintah melalui Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) menyiapkan Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) di berbagai jalur mudik, dimana telah tersedia 1.124 SPKLU yang tersebar di 819 lokasi. Ulasan lengkap mengenai hal tersebut menjadi Tajuk Utama pada Buletin Infogatrik edisi kali ini.

Dalam rubrik Liputan Khusus, kami menyajikan laporan langsung dari kunjungan kerja Direktur Jenderal Ketenagalistrikan ke Provinsi Sumatera Selatan, Aceh, Sulawesi Selatan, Kalimantan Timur, dan Jawa Barat untuk memastikan keandalan pasokan listrik dan progres infrastruktur kelistrikan di wilayah tersebut tetap andal dan lancar.

Pada rubrik Kabar, beberapa isu diangkat mulai dari Launching Technology Catalogue 2024, Aksi Pengendalian Gratifikasi, Forum Dialog Inspektur Ketenagalistrikan Pusat dan Daerah, hingga Halalbihalal Ditjen Gatrik.

Selamat membaca!

Kirimkan tulisan Anda ke Buletin Ketenagalistrikan dengan ketentuan sebagai berikut :
Syarat Teknis :
1. Font penulisan naskah menggunakan Arial
2. Ukuran Font yang digunakan 12 pt
3. Jarak spasi penulisan 1,5 pt
4. Jumlah kata dalam satu naskah 600 - 1000 kata

Syarat Umum :
1. Judul Naskah menggunakan kalimat menarik
2. Penulisan menggunakan bahasa yang umum (mudah dimengerti
3. Tema naskah bisa tentang ketenagalistrikan, atau naskah umum, misalnya : tentang manajemen, pengembangan diri, dll
4. Naskah asli belum pernah dimuat di media lain
5. Naskah bisa ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris
6. Naskah dikirim melalui email ke infogatrik@esdm.go.id
7. Naskah dikirim beserta foto/ilustrasi yang sesuai sebanyak tiga buah foto dengan caption
8. Penulis menyertakan bidata berserta fotodiri
9. Redaksi berhak memuat naskah dengan perubahan atau tidak memuat naskah yang dikirim dalam buletin Ketenagalistrikan

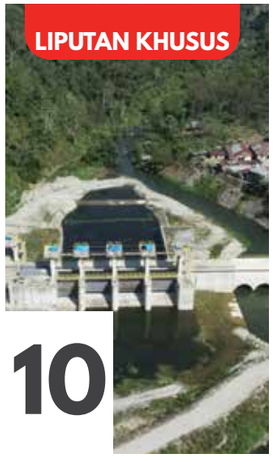
DAFTAR ISI

Edisi II, Juni 2024, Vol XX
ISSN 123-456790 2024
INFOGATRIK
BULETIN DITJEN KETENAGALISTRIKAN

6 Jelang Idul Fitri, Kementerian ESDM Pastikan Pasokan Listrik Berbagai Daerah Aman

8 Keandalan Pasokan Listrik Jamali

9 Pasokan Listrik di Sumatera Selatan Terjaga



10 PLTA Peusangan, Tulang Punggung Energi Hijau

11 Sulawesi Selatan Diharap Bebas Padam

12 Mitigasi Risiko Insfrastruktur Ketenagalistrikan IKN

13 Komplek Cikarang Penopang Perekonomian Negara

KABAR

14 Ini Arahan Menteri ESDM kepada Petugas Posko RAFI 2024
15 Kunjungi PLTU Tenayan, Sesditjen Gatrik Apresiasi Pemanfaatan Limbah FABA
16 Kementerian ESDM dan DPR Dorong PLN Percepat Pengembangan Kelistrikan Kalimantan Tengah
18 KESDM dan PLN Duduk Bersama Bahas Isu Strategis Ketenagalistrikan
19 Tingkatkan Integritas Pegawai, Ditjen Gatrik Gelar Sharing Session Pengendalian Gratifikasi
20 ESDM Minta PLN Efisiensi Penyediaan Tenaga Listrik
21 Ditjen Ketenagalistrikan Sosialisasikan Cara Penggunaan Listrik Aman di Pameran HUT ke-44 Dekranas
22 Komisioner KIP Apresiasi Pelayanan Publik Ditjen Gatrik
23 Perkuat Sinergi Inspektur Ketenagalistrikan Pusat dan Daerah, Ditjen Gatrik Gelar Forum Dialog
24 Peringatan Hari Bumi PLN, Pemerintah Dorong Penggunaan Kendaraan Listrik Ramah Lingkungan
26 Kementerian ESDM Komitmen Penuhi Kebutuhan Tenaga Teknik Ketenagalistrikan Profesional
28 Badan Usaha Ketenagalistrikan Wajib Terapkan SMK2
30 Denting Nusantara Bawa Kembali Senyum Sumringah Ibu Sahrini
32 Ini Pesan Sesditjen Gatrik pada Pegawai Baru Ditjen Ketenagalistrikan
33 Ditjen Gatrik Kembali Hadirkan Battle Series untuk Dorong Minat Baca

WAWASAN

34 Kendaraan Listrik Lebih Nyaman Karena Green Energy
36 Kebijakan Harga Gas Bumi Di Titian Transisi Energi
38 Analisa Potensi Dan Kelayakan Teknoekonomi Investasi PLTS di Kecamatan Waesama, Buru Selatan
42 Grid Code Terkait Pengaturan Output Pembangkit Tenaga Listrik

PROFILE PEGAWAI
44 Halal Bihalal Ditjen Ketenagalistrikan
PROFILE PEGAWAI
46 Profil Pegawai : Arif Arkarnis
POJOK LITERASI
48 Pojok LIterasi
POJOK GATRIK
49 Ayuukk Ngegym di Ditjen Gatrik!

TANYA JAWAB
50 Terkait Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan (SKTTK)
FUN FACT
52 Sobat Gatrik tahukah apa itu GPAS ?
QUIZ CORNER
53 Jalur manakah yang benar ?

Menteri ESDM bersama Dirjen Ketenagalistrikan, Kepala BPH Migas dan Jajaran melakukan kunjungan kerja ke PLTGU Gresik dalam kesiapan pasokan listrik jelang Hari Raya Idul Fitri 1445 H di Gresik, (4/4/2024)

Jelang Idul Fitri, Kementerian ESDM Pastikan Pasokan Listrik Berbagai Daerah Aman

Jelang Hari Raya Idulfitri 1445 H, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) memastikan ketersediaan pasokan listrik yang andal bagi masyarakat di seluruh daerah di Indonesia.

Untuk memastikan pasokan listrik tersebut, kementerian esdm melakukan peninjauan ke beberapa lokasi instalasi listrik di daerah, diantaranya adalah mengunjungi Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap (LTGU) Gresik Jawa Timur dan PT. PLN (Persero) Unit Induk Pusat Pengatur Beban Jawa Madura Bali (UIP2B) Jamali di Gandul, Depok, Jawa Barat.

Kunjungan dilakukan untuk memberi arahan dan motivasi kepada pt pln (persero) agar dapat mengoptimalkan pasokan listrik dalam rangka menyambut hari raya umat islam. Dengan pasokan listrik yang aman diharapkan perayaan idulfitri di indonesia dapat berjalan lancar.

Menteri ESDM Langsung Pantau Pasokan Listrik

Menteri ESDM Arifin Tasrif yang hadir didampingi Direktur Jenderal Ketenagalistrikan Jisman P Hutajulu mengapresiasi PT PLN (Persero) yang telah siaga mengamankan pasokan listrik, khususnya menjelang hari raya.

"Energi primernya cukup, personil yang standby ada 5.000 personel lebih dan akan memantau kondisi kelistrikan mulai tanggal 3 hingga 19 April 2024," ujar Arifin di Gresik, Kamis, (4/4/2024).

Menurut Arifin, PT PLN (Persero) sudah menyiapkan antisipasi mencegah adanya gangguan di tempat-tempat yang akan dikunjungi masyarakat pada saat ibadah dan hari libur.

"Jika melihat dari kesiapan fisiknya aman, mudah-mudahan tidak ada gangguan teknis, saya rasa PLN sudah melakukan antisipasi dengan prefentif dengan peralatan-peralatan dan sistemnya," ujar Arifin.

Arifin juga menghimbau agar PLN selalu meninjau kembali dan memastikan sistem kelistrikan selalu dalam kondisi optimal, serta siap untuk mengatasi berbagai kemungkinan adanya gangguan maupun beban tambahan secara rutin.

Terkait antisipasi antusias masyarakat yang akan mudik menggunakan kendaraan listrik, Arifin menyampaikan bahwa saat ini sudah tersedia SPKLU diberbagai jalur mudik.

"Untuk masyarakat yang akan mudik menggunakan kendaraan listrik, tidak perlu khawatir saat ini PLN sudah menyiapkan Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) cukup banyak sekitar 1.200, tapi masih kurang banyak. Kedepan harus diperbanyak lagi. Kalau bisa tahun ini bisa nambah hingga 5.000 SPKLU, supaya masyarakat merasa nyaman jika mau berpergian jauh" terang Arifin.

Direktur Jenderal Ketenagalistrikan Jisman P Hutajulu lakukan peninjauan ke PT. PLN (Persero) Unit Induk Pusat Pengatur Beban Jawa Madura Bali (UIP2B), Depok, Jawa Barat, Selasa, (2/4/2024).

Keandalan Pasokan Listrik Jamali

Direktur Jenderal Ketenagalistrikan Jisman P Hutajulu juga melakukan peninjauan ke PT. PLN (Persero) Unit Induk Pusat Pengatur Beban Jawa Madura Bali (UIP2B) Jamali di Gandul, Depok, Jawa Barat pada Selasa, (2/4/2024).

Dalam arahannya Jisman yakin bahwa PT PLN (Pesero) memastikan pasokan listrik yang andal bagi masyarakat. Pasalnya, siaga kelistrikan Ramadhan dan Idul Fitri dilaksanakan setiap tahun sehingga dapat dipelajari apa hambatan dan kesulitan di tahun sebelumnya dan semakin terlatih.

"Siaga Idul Fitri ini kan setiap tahun, jadi kita semakin terlatih, ada hal-hal menjadi tahun-tahun lalu, tahun-tahun sebelumnya, tolong dilihat lagi apa yang barangkali membuat sulit," ujar Jisman.

Kementerian ESDM juga telah menyiapkan Posko Nasional Sektor ESDM Tahun 2024. Jisman mengimbau agar Posko ESDM bekerja sama dengan Posko PLN dalam menyampaikan laporan kepada Menteri ESDM.

Direktur Transmisi dan Perencanaan Operasi PT PLN (Persero), Evy Haryadi menyampaikan bahwa PLN berkomitmen memastikan pasokan listrik RAFI aman. Siaga sistem kelistrikan PLN diselenggarakan pada tanggal 3-19 April 2024.

"Sistem kelistrikan saat ini sudah dipastikan dalam keadaan normal melalui pemeliharaan instalasi dari pembangkitan, trasmisi dan juga distribusi. Pada periode siaga ini PLN juga sudah tidak melakukan pemeliharaan kecuali dalam kondisi emergensi," ujarnya.

Evy memaparkan saat ini PLN telah menyiapkan posko siaga Idulfitri sebanyak 2.766 di seluruh Indonesia yang didukung 81.591 personil, dengan rincian 15.594 personil pembangkit, 19.450 personil transmisi, 46.375 personil distribusi dan 172 personil kantor pusat.

Evy juga menjelaskan bahwa saat ini sudah tersedia 1.124 Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) yang tersebar di 819 lokasi antara lain di kantor Unit Induk, Unit Pelaksana dan Jalur Tol serta beberapa Hotel yang siap untuk mendukung kendaraan listrik. General Manager UIP2B PT PLN (Persero) Munawar Furqan memberikan apresiasi atas kehadiran Direktur Jenderal Ketenagalistrikan di PT PLN (Persero) UIP2B Jawa Madura Bali pada periode siaga kelistrikan RAFI 2024 ini. Kehadiran Dirjen Ketenagalistrikan diharapkan menjadi suntikan semangat para petugas di lapangan. (U)

Kementerin ESDM Pastikan Keandalan Pasokan Listrik di Sejumlah Wilayah

Pemerintah melalui Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) terus memastikan keandalan pasokan listrik di sejumlah wilayah di Indonesia. Pada periode April hingga Mei 2024, Direktur Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian ESDM, Jisman Hutajulu tercatat hadir di beberapa daerah untuk memastikan penyediaan listrik bagi masyarakat.

Dalam lawatan kerjanya ke beberapa wilayah di Indonesia, Jisman menegaskan bahwa tantangan ke depan di sektor ketenagalistrikan, bukan hanya terkait masalah keandalan, efisiensi dan harga listrik yang murah, namun juga masalah lingkungan, yang berimbas kepada tuntutan pengelolaan emisi dan peningkatan penggunaan energi bersih.

Kunjungan Kerja Komisi VII Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) RI dan Dirjen Ketenagalistrikan, Sumatera Selatan, Rabu, (17/04/2024)

Pasokan Listrik di Sumatera Selatan Terjaga

Dalam kunjungan kerja bersama Komisi VII Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) RI ke Palembang, Sumatera Selatan, Rabu, (17/04/2024),

Jisman mengajak semua pihak terus bekerja dengan penuh dedikasi dalam menjaga keandalan dan keberlanjutan operasi Pembangkit Listrik Tenaga Uap Mulut Tambang (PLTU MT) Sumsel 8, sehingga pembangkit bisa beroperasi dan berkontribusi dalam menjaga stabilitas dan keandalan pasokan listrik di Sumatera Selatan.

PLTU MT Sumsel-8 (2x660 MW) merupakan bagian dari Program 35.000 MW dengan teknologi super critical yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Pembangkit ini masuk dalam sistem Sumatera Bagian Selatan (Sumbagsel) dan merupakan salah satu tumpuan untuk memenuhi kebutuhan daya di Sub-sistem Sumatera Bagian Tengah (Sumbagteng), sehingga evakuasi daya ke bagian tegah menjadi hal yang penting.

Anggota Komisi VII DPR RI Bambang Haryadi menyatakan untuk memperkuat sistem kelistrikan di Sumatera diperlukan percepatan pembangunan transmisi agar pasokan semakin handal, berbiaya murah dan harus diselaraskan dengan lingkungan demi mendukung *Net Zero Emission*.

Saat ini dengan adanya tambahan pasokan listrik dari PLTU Sumsel 8 telah membantu sistem kelistrikan di Sumatera Selatan. Kedepan dibutuhkan evakuasi daya dari Sumbagsel ke Sumbagteng dengan PLTU Sumsel 8 sebagai salah satu tumpuan, dimana apabila sudah berhasil di interkoneksi maka akan menambah kehandalan pasokan sistem Sumatera.

PLTA Peusangan, Tulang Punggung Energi Hijau

Pada peninjauan ke Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) Peusangan (88 MW) di Aceh Tengah, Provinsi Aceh, Selasa, (23/04/24).

Jisman menegaskan komitmen Pemerintah dalam pengelolaan emisi dan peningkatan penggunaan energi bersih. “PLTA Peusangan ini menjadi salah satu tulang punggung untuk energi hijau Indonesia. Dimana PLTA Peusangan ini memiliki peran yang sangat penting untuk memenuhi peningkatan kebutuhan tenaga listrik di Sumatera khususnya di Provinsi Aceh,” terang Jisman.

PLTA Peusangan merupakan PLTA pertama di Provinsi Aceh dan saat ini progres fisik dilapangan telah mencapai 94,71% yang direncanakan *Commercial Operation Date (COD)* unit #1 (45 MW) pada akhir 2024 dan unit #2 (43 MW) di Mei 2025. Ini merupakan proyek legendaris yang penting buat Negara, PLN dan masyarakat. Buat negara jelas Pemerintah mendukung dekarbonisasi dan *Net Zero Emmision*, dimana tujuannya mengurangi emisi di Indonesia dan mensupport pengurangan emisi di dunia.

Dalam perencanaannya, Listrik yang dihasilkan dari PLTA Peusangan akan dievakuasi melalui jalur transmisi 150 kV PLTA Peusangan 1 – Takengon dan transmisi 150 kV PLTA Peusangan 2 – Bireun dan distribusi 20 kV Takengon Utara – Takengon Selatan yang saat ini telah selesai pembangunannya.

Peninjauan ke Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) Peusangan (88 MW) di Aceh Tengah, Provinsi Aceh, Selasa, (23/04/24).

Sulawesi Selatan Diharap Bebas Padam

Saat hadir langsung untuk memastikan pasokan kelistrikan di Sulawesi Bagian Selatan (Sulbagsel) Senin, (29/04/2024), Jisman mengimbau PT PLN (Persero) untuk memitigasi kondisi musim tertentu agar keandalan pasokan listrik di daerah tersebut tetap terjaga.

“Ketika terjadi El Nino atau musim kemarau, PLN harus berjaga-jaga mitigasinya seperti apa,” tegas Jisman saat melihat Pembangkit Listrik Tenaga Bayu (PLTB) Tolo Jeneponto.

Jisman menjelaskan bahwa Realisasi Bauran Energi sistem Sulbagsel merupakan sesuatu hal yang unik dan tidak dimiliki di tempat lain. Bauran energi pembangkitan s.d bulan Maret terdiri dari Batubara sebesar 50,89 %, Gas (11,02 %), Air (29,40 %), Angin (2,26 %) dan BBM (6,43 %). Pasokan energi primer di Sulawesi Selatan erat kaitannya dengan musim. Untuk itu berkaca dari pengalaman sebelumnya, pemerintah dan PLN perlu menyamakan pemikiran untuk mengatur pasokan energi primer sehingga listrik tetap andal.

Direktur Manajemen Pembangkitan PT PLN (Persero) Adi Lumakso yang hadir di lokasi menyampaikan pihaknya berkomitmen akan terus berkoordinasi dan mengatur strategi dalam menjaga pasokan listrik Sulbagsel.

Dirjen Ketenagalistrikan pastikan pasokan listrik Pembangkit Listrik Tenaga Bayu (PLTB) Tolo Jeneponto, Sulawesi Selatan, Senin, (29/04/2024)

Mitigasi Risiko Insfrastruktur Ketenagalistrikan IKN

Dirjen Ketenagalistrikan pada kunjungan kerja di Ibu Kota Negara (IKN), Rabu (01/05).

Jisman memastikan progres infrastruktur ketenagalistrikan di Ibu Kota Nusantara (IKN) berjalan lancar sesuai rencana. Untuk itu persiapan infrastruktur kelistrikan dari hulu ke hilir harus didetailkan agar mitigasi risiko terhadap permasalahan yang muncul bisa segera diakomodir. Hal ini ia sampaikan pada kunjungan kerja di Ibu Kota Nusantara (IKN), Rabu (01/05/2024).

"Salah satu infrastruktur di IKN adalah ketenagalistrikan, oleh karena itu hal ini menjadi sangat penting, tanpa listrik tidak ada yang bergerak disana," ujar Jisman.

Direktur Distribusi PT PLN (Persero) Adi Priyanto menimpali PLN akan melaporkan secara khusus terkait kondisi terkini serta proyeksi kelistrikan hingga akhir tahun 2024 dan seterusnya. Adi berujar tantangan saat ini adalah kesiapan PLN dalam melayani persiapan acara peringatan kemerdekaan Indonesia 17 Agustus 2024. Ia juga menyampaikan sebelum upacara akan ada beberapa kantor yang beroperasi pada Juli 2024.

"Kalau misalkan kantor Presiden beroperasi bulan Juli, tentunya bulan Juni akhir harus siap untuk mensuplai kesana," ujar Adi.

Komplek Cikarang Penopang Perekonomian Negara

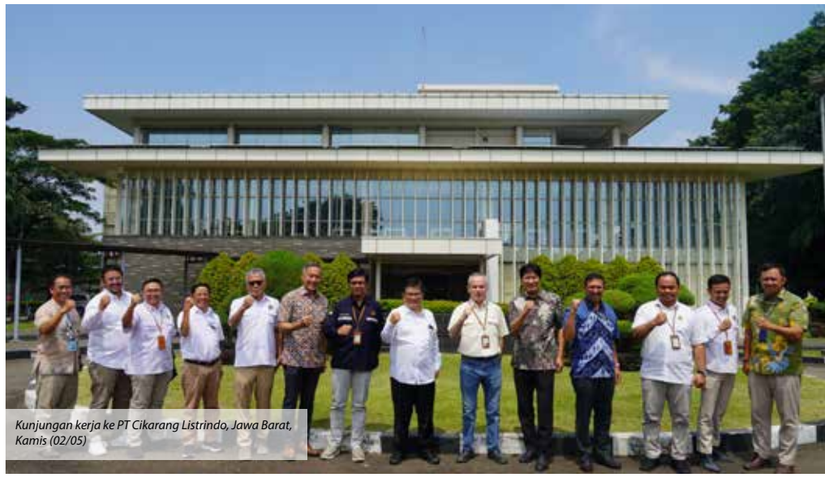
Pada kunjungan kerja ke PT Cikarang Listrindo, Jawa Barat, Kamis (02/05/2024). Jisman megimbau PT Cikarang Listrindo untuk menjaga keandalan pasokan listriknya di Kawasan Industri Cikarang.

Ia menjelaskan PT Cikarang Listrindo melayani pasokan listrik untuk industri-industri besar, dimana sedikit aja terganggu, pasti perekonomian negara juga akan terganggu.

Jisman memaparkan ketika perekonomian terganggu, maka akan terjadi *multiplier effect* yang akan berdampak ke banyak sektor, untuk itu diperlukan peran Pemerintah untuk melakukan monitoring dan evaluasi terkait keandalan pasokan listrik di suatu wilayah usaha.

"Sebagai Pemerintah perlu memfasilitasi, melihat, mengawasi, dan memonitor setiap wilayah usaha sesuai undang-undang dan secara aturan, agar kedepan mengarah ke *green energy*," terang Jisman.

Jisman menegaskan pentingnya pertemuan kali ini, untuk mendapatkan informasi terkait dengan kondisi kelistrikan dan pengusahaan tenaga listrik PT Cikarang Listrindo, khususnya bagaimana usaha untuk mengurangi emisi karbon, dan bentuk dukungan transisi energi untuk mencapai target *Net Zero Emission* tahun 2060 terutama di bidang Pembangkitan tenaga listrik.



Kunjungan kerja ke PT Cikarang Listrindo, Jawa Barat, Kamis (02/05)

Ini Arahan Menteri ESDM kepada Petugas Posko RAFI 2024

Agar masyarakat dapat merayakan Hari Raya IdulFitri 1445 H dengan lancar, Menteri ESDM Arifin Tasrif berpesan kepada petugas Posko Nasional Sektor ESDM Periode Hari Raya Idul Fitri (RAFI) tahun 2024 untuk terus waspada dan memberikan layanan terbaik kepada Masyarakat.
Hal tersebut disampaikan Arifin dalam Rapat Pleno Monitoring RAFI 2024 pada Sabtu (6/4/2024) melalui *video conference*.

"Jangan kita lengah, *daily monitor*, komunikasi yang baik sehingga tidak ada yang terlewat untuk pengambilan langkah-langkah cepat penanganan masalah," pesan Arifin.

Arifin menyampaikan bahwa ia telah memastikan sendiri dengan tinjauan ke lapangan untuk kebutuhan energi dalam mendukung kegiatan IdulFitri, ia berharap stok (stok energi-red) dapat mencukupi untuk hari libur yang panjang karena arahannya dalam kunjungan telah ditindaklanjuti dengan baik.

Lebih lanjut Arifin mengimbau agar petugas posko juga dapat mengantisipasi ketidakpastian cuaca belakangan ini, pemantauan terhadap kondisi harus terus dilakukan dalam memberikan pengamanan kepada masyarakat.

Posko Nasional Sektor ESDM dimulai dari tanggal 3 April sampai 19 April 2024 dan bertugas membuat laporan dari pemantauan monitoring di lapangan, berita dan media sosial untuk kejadian-kejadian khusus BBM, Gas, Bencana Alam dan Kelistrikan. Petugas harus teliti dalam konsistensi, keakuratan dan akuntabilitas dari data yang disajikan.
Arifin menegaskan dalam pemantauan arus mudik masyarakat, petugas posko agar memastikan seluruh transportasi umum massal seluruhnya dalam kondisi baik, serta tingkat kebugaran dari para pengendara dan sikap dari penumpang yang mendukung kelancaran agar selamat dan bisa merasakan kenyamanan.

Atas nama kementerian ESDM, Arifin menyampaikan terima kasih dan memberikan apresiasi yang setinggi-tingginya untuk semua petugas posko yang terlibat dan membantu kelancaran Hari Raya Idul Fitri.

"Sekali lagi terima kasih dan penghargan setinggi-tingginya kepada seluruh staf saudara-saudara sekalian baik yang di kantor pusat maupun di lapangan," ujar Arifin.

VP Pengendalian Operasi Sistem Ketenagalistrikan PT PLN (Persero) Nurdin Pabi memaparkan kondisi pagi ini perkembangan pantau realisasi beban puncak (BP) nasional periode 12 maret s.d 5 April 2024 sebesar 44.281 MW, dengan daya mampu pasok sebesar 51.876 MW sehingga cadangan total sebesar 7.594 MW (17,2%).

Nurdin juga menjelaskan kesiapan SPKLU sepanjang jalan tol Sumatera sampai Banyuwangi sehingga tidak perlu ada kekhawatiran dari masyarakat dalam menggunakan kendaraan listrik dalam perjalanan. **(RO)**

Kunjungi PLTU Tenayan, Sesditjen Gatrik Apresiasi Pemanfaatan Limbah FABA

Sekretaris Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Ida Nuryatin Finahari mengapresiasi pengelolaan limbah *fly-ash* dan *bottom-ash* (FABA) oleh PT PLN Nusantara Power Unit Pembangkitan (UP) Tenayan. Ida menyampaikan hal tersebut dalam kunjungannya ke PLTU Tenayan di Riau, Senin (29/4/2024)

"FABA sudah sampai dimanfaatkan oleh Dinas PUPR (Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat-red), jadi tidak kebingungan dalam pengelolaannya," tutur Ida.

Abu terbang (*fly ash*) dan abu dasar (*bottom ash*) merupakan limbah hasil pembakaran PLTU. FABA kini tidak lagi masuk ke dalam Bahan Beracun dan Berbahaya (B3).

Manajer PT PLN Nusantara Power UP Tenayan Khoirul Huda mengatakan pemanfaatan FABA UP Tenayan Tahun 2022 meningkat 781% dari pemanfaatan tahun 2021. Pemanfaatan FABA tahun 2022 sebesar 44.410,53 ton.

"Akumulasi pemanfaatan FABA Januari hingga Desember tahun 2023 sebesar 67.371 ton atau setara 180.3% dari produksi tahun 2023," ujar Huda.

Pemanfaatan FABA umumnya dilakukan untuk stabilisasi lahan. Stabilisasi di sini artinya proses pencampuran material yang ada dengan bahan penstabilisasi (stabilizer) dan dipadatkan. PLTU Tenayan memanfaatkan FABA di antaranya untuk stabilisasi lahan pada Jalan Ringroad 70 Dinas PUPR, stabilisasi lahan warga Tenayan, serta sebagai campuran pupuk.

PLTU Tenayan menyuplai 21,28% dari total kebutuhan listrik Provinsi Riau dan menyuplai 3.2 % kebutuhan listrik Pulau Sumatera. Kapasitas terpasang PLTU Tenayan adalah 2x110 MW. Prestasi yang diraih di antaranya adalah Proper Hijau pada tahun 2023.

Beberapa kegiatan *Corporate Social Responsibility* (CSR) oleh PLTU Tenayan mencakup pemberdayaan, *capacity building*/ peningkatan kapasitas, dan bantuan infrastruktur. PLTU Tenayan memberdayakan masyarakat sekitar melalui program-program seperti budidaya cacing tanah, bantuan pengembangan bank sampah, dan budidaya lebah madu klanceng. **(AMH)**

Direktur Jenderal Ketenagalistrikan bersama Komisi VII DPR RI pada Forum Group Discussion (FGD) Pengembangan Kelistrikan Kalimantan Tengah di Jakarta, Jumat (7/6/2024)

Kementerian ESDM dan DPR Dorong PLN Percepat Pengembangan Kelistrikan Kalimantan Tengah

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) bersama Komisi VII Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia (DPR RI) mendorong PT PLN (Persero) untuk mempercepat pengembangan kelistrikan di Provinsi Kalimantan Tengah.

Sampai dengan triwulan I 2024 masih ada 379 desa di Provinsi Kalimantan Tengah yang belum menjadi pelanggan listrik PLN. Sesuai roadmap, pada tahun 2026 seluruh desa di Kalimantan Tengah akan teraliri listrik PLN.

"Sampai dengan Triwulan I Tahun 2024, sejumlah 1.192 desa telah mendapatkan akses listrik dari PT PLN (Persero), 340 desa dari pembangkit listrik bantuan Pemda atau swadaya masyarakat dan 39 desa yang berlistrik Lampu Tenaga Surya Hemat Energi atau LTSHE dari bantuan Kementerian ESDM," ujar Direktur Jenderal Ketenagalistrikan Jisman Hutajulu dalam *Forcus Group Discussion* (FGD) Pengembangan Kelistrikan Kalimantan Tengah di Jakarta, Jumat (7/6/2024).

Disebutkan Jisman, dibutuhkan percepatan melalui kerjasama antara DPR, Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan PLN agar seluruh desa di Kalimantan Tengah dapat berlistrik PLN.

Ia mengatakan Pemerintah bersama dengan PT PLN (Persero) telah menyusun roadmap untuk melistriki seluruh desa di wilayah Kalimantan sampai dengan tahun 2026. Untuk pengalihan desa berlistrik Non PLN dan LTSHE menjadi pelanggan PLN di Kalimantan, sampai dengan tahun 2026, PT PLN (Persero) membutuhkan biaya investasi sebesar Rp 8,74 Triliun dan khusus bagi Kalimantan Tengah dibutuhkan biaya investasi sebesar Rp 2,34 Triliun.

"Untuk mendukung pemenuhan kebutuhan pendanaan tersebut, dilakukan melalui Penyertaan Modal Negara (PMN) dan juga sumber pendanaan lainnya yang sesuai kebutuhan dari PT PLN (Persero)," ungkap Jisman.

Selain pengembangan akses listrik, sejak tahun 2022 Kementerian ESDM telah melaksanakan program Bantuan Pasang Baru Listrik (BPBL) untuk Rumah Tangga (RT) tidak mampu yang bertempat tinggal pada daerah yang sudah terdapat jaringan listrik PT PLN (Persero). Hal ini merupakan salah satu cara Kementerian ESDM meningkatkan rasio elektrifikasi di Kalimantan Timur.

Dalam kesempatan yang sama Anggota Komisi VII DPR RI Willy Midel Yoseph berharap FGD ini dapat menghasilkan rekomendasi dan komitmen dalam melistriki Kalimantan Tengah.

"Diharapkan tahun 2026 seluruh wilayah di Kalimantan Tengah telah berlistrik PLN sesuai dengan roadmap listrik perdesaan yang telah disusun," kata Willy.

Anggota Komisi VII berpesan agar Pemerintah Daerah membantu mengatasi kendala dalam program listrik perdesaan, antara lain akses jalan untuk mobilisasi material jaringan listrik.
Direktur Distribusi PT PLN (Persero) Adi Priyanto menyampaikan, PLN melaksanakan program listrik perdesaan untuk melistriki seluruh desa di Provinsi Kalimantan Tengah sesuai roadmap listrik perdesaan yang disusun bersama Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan.
"PLN telah mengusulkan alokasi PMN Tahun Anggaran 2025 untuk dapat menyelesaikan program listrik perdesaan sehingga terwujud target Rasio Elektrifikasi dan Rasio Desa Berlistrik 100%," ujar Adi.

Jisman berharap melalui FGD ini dapat menghasilkan kesepakatan antara Pemerintah dan PT PLN (Persero) untuk bersama-sama membangun kelistrikan di Kalimantan Tengah.

"Semoga dengan kesepakatan ini saudara-saudara kita di Kalimantan Tengah dapat segera menikmati akses listrik dan target Rasio Elektrifikasi dan Rasio Desa Berlistrik 100% dari PLN di tahun 2024 dapat tercapai," tutup Jisman. **(AT)**

Rapat Koordinasi Pembahasan Isu Strategis Sub Sektor Ketenagalistrikan di Bogor, Jumat (26/04/2024).

KESDM dan PLN Duduk Bersama Bahas Isu Strategis Ketenagalistrikan

Guna menghadapi tantangan global dan mempercepat kemandirian serta ketahanan energi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) bersama PT PLN (Persero) membahas isu-isu strategis ketenagalistrikan.

Saat ini telah disusun 31 isu strategis yang menjadi prioritas pemerintah. Penyelesaian isu tersebut membutuhkan kolaborasi antara Pemerintah dan PLN. Hal tersebut diungkapkan Direktur Jenderal Ketenagalistrikan Jisman Hutajulu pada pembukaan Rapat Koordinasi Pembahasan Isu Strategis Sub Sektor Ketenagalistrikan di Bogor, Jumat (26/04/2024).

Jisman mengatakan rapat koordinasi seperti ini menjadi momen yang sangat berharga untuk berbagi informasi, mendengarkan berbagai perspektif, dan bersama-sama mencari solusi terbaik di subsektor ketenagalistrikan.

"Salah satunya terkait perencanaan untuk masa depan kelistrikan nasional, melalui penyusunan RUKN yang sudah masuk dalam tahap akhir dan juga penyusunan RUPTL PLN," ungkap Jisman.

Jisman menyampaikan agar target-target yang disusun dalam perencanaan kelistrikan nasional dapat lebih realistis, sehingga perlu percepatan masukan dari PLN.

Dalam kesempatan yang sama Direktur Utama PT PLN (Persero) Darmawan Prasodjo mengatakan pihaknya siap menerima arahan pemerintah khususnya dalam penyusunan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PLN.

Karakteristik berbagai daerah yang berbeda-beda terkait pertumbuhan demand menjadi tantangan dalam perencanaan. Pihaknya berkomitmen menyusun perencanaan sesuai asumsi pada kondisi optimis, moderat dan konservatif.

"Pertemuan ini sangat baik untuk membahas bagaimana menukar info, menemukan pandangan yang sama, sehingga apapun tantangannya semuanya akan mencapai titik kemenangan," ujarnya.

Direktur Energi Baru, Terbarukan dan Konservasi Energi (EBTKE) Eniya Listiani Dewi menyampaikan bahwa pihaknya bertugas untuk mengawal RUPTL Hijau. Ia menyampaikan masih terdapat target sejumlah 7 GW yang harus di akselerasi agar target tahun 2030 tercapai.

"Mudah-mudahan pengawalan ini akan berlanjut terus, kita upayakan sebagaimana mungkin agar 2030 bisa tercapai, paling tidak realisasi hingga 2030 bisa disepakati dan ini menjadi target utama capaian kami," ujar Eniya.

Beberapa lain yang dibahas pada kegiatan ini terkait dengan pengembangan infrastruktur ketenagalistrikan termasuk peningkatan rasio elektrifikasi melalui pembangunan listrik perdesaan.

Jisman juga mengatakan akan mencari solusi sebagai upaya peningkatan efisiensi penyediaan tenaga listrik, melalui program dedieselisasi, gasifikasi dan cofiring.

Pada akhir acara, Jisman mengatakan agar rapat koordinasi ini dapat dilakukan secara rutin untuk memperbarui isu-isu strategis ketenagalistrikan serta memastikan koordinasi antara pemerintah dan PLN dapat sejalan. **(AT)**

Tingkatkan Integritas Pegawai, Ditjen Gatrik Gelar *Sharing Session* Pengendalian Gratifikasi

Dalam rangka meningkatkan komitmen dan pemahaman pegawai terkait aturan dan kesadaran anti gratifikasi, Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan kembali menggelar Sharing Session Pengendalian Gratifikasi.

Direktur Jenderal Ketenagalistrikan Jisman Hutajulu membuka acara *Sharing Session* Kolaborasi Pengendalian Gratifikasi Bersama Duta Prestasi bagi Pegawai Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan di Jakarta, Selasa, (02/04/2024).

Ia menyampaikan, gratifikasi merupakan akar dari korupsi karena kebiasaan orang menerima gratifikasi atau hadiah dapat tertanam di alam bawah sadar.

"Mata rantai gratifikasi harus kita putus supaya tidak berlanjut ke generasi penerus kita. Dengan memutus mata rantai gratifikasi, kita akan menuju arah baru yang dibangun dari nilai integritas, kepercayaan dan keadilan," ungkap Jisman.

Lebih lanjut Jisman menjelaskan bahwa Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan telah memetakan potensi rawan gratifikasi, di mana beberapa beberapa layanan perizinan, kegiatan pengawasan, hingga pengadaan barang dan jasa merupakan beberapa kegiatan yang berpotensi terjadi penerimaan dan pemberian gratifikasi.

"Meski telah dibentuk UPG dan dilakukan mitigasi risiko, namun potensi-potensi gratifikasi tetap ada. Untuk itu dibutuhkan komitmen mulai dari pimpinan hingga seluruh staf untuk menolak gratifikasi," tegas Jisman.

Garry Armando selaku narasumber dari UPG Kementerian ESDM menyampaikan bahwa gratifikasi/pemberian merupakan budaya masyarakat yang seringkali terjadi.

"Gratifikasi ilegal dimana pemberian yang diberikan kepada pegawai negeri atau penyelenggara negara yang berhubungan dengan jabatan dan berlawanan dengan kewajiban atau tugasnya harus dihindari," jelas Garry.

Koordinator Pelayanan Usaha Ketenagalistrikan Ferry Triansyah sekaligus Duta Prestasi Ditjen Ketenagalistrikan menyampaikan pengalamannya yang telah mengikuti pelatihan Refleksi Dan Aktualisasi Integritas (PRESTASI) yang diinisiasi oleh KPK.

Ia menjelaskan tujuan pelatihan ini adalah untuk mendukung strategi pemberantasan korupsi melalui pendekaran pendidikan atau edukasi dan diharapkan dapat membentuk duta prestasi yang memiliki komitmen, kemauan dan kemampuan dalam mengimplementasikan dan menularkan nilai-nilai integritas pada lingkungannya.

"Setelah pembentukan duta prestasi, akan dilakukan monitoring dan pendampingan implementasi tindak lanjut yang dipantau oleh Inspektorat Jenderal dan juga oleh KPK tentang implementasi perencanaan yang telah disusun," ucap Ferry.

Acara sosialisasi pengendalian gratifikasi ini merupakan kegiatan tahunan UPG Ditjen Ketenagalistrikan. Tahun ini merupakan kali ketiga pelaksanaan *sharing session* setelah sebelumnya dilaksanakan pada tahun 2022 dan 2023.

Sekretaris Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Ida Nuryatin Finahari menyampaikan bahwa tujuan *sharing session* ini dilakukan untuk meningkatkan pelayanan terhadap publik dan sebagai upaya pencegahan korupsi.

"Tim UPG menyampaikan bagaimana mekanisme kalau harus lapor gratifikasi, seperti apa agar pegawai memahami dan tidak lupa cara melaporkan gratifikasinya. Tentunya juga ini untuk meningkatkan pelayanan kita dan bagaimana kita bisa mencegah korupsi yang sekecil mungkin," ungkap Ida. (U)

ESDM Minta PLN Efisiensi Penyediaan Tenaga Listrik

Pemerintah melalui Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) meminta PT PLN (Persero) untuk melakukan efisiensi penyediaan tenaga listrik dengan pengaturan operasi pembangkit dan jaringan yang optimal. Melalui efisiensi tersebut diharapkan dapat mengurangi susut jaringan dan menjamin ketersediaan tenaga listrik yang andal bagi seluruh pelosok Indonesia.

Hal tersebut disampaikan oleh Direktur Jenderal Ketenagalistrikan Jisman Hutajulu dalam acara Rapat Verifikasi Susut Jaringan Tenaga Listrik PT PLN (Persero) Triwulan I Tahun 2024, Rabu, (29/05/2024).

"Dengan target susut (jaringan listrik) yang semakin kecil, maka PLN harus selalu melakukan efisiensi penyediaan tenaga listrik seperti pengaturan operasi pembangkit dan jaringan yang optimal, serta implementasi *work plan* dan *action plan* susut jaringan tenaga listrik oleh PT PLN (Persero) baik aspek susut teknis dan non teknis," tegas Jisman.

Lebih lanjut Jisman menjelaskan bahwa seiring dengan pertumbuhan beban listrik, penambahan membangun jaringan tenaga listrik baik transmisi maupun distribusi juga dilakukan. Dengan pertumbuhan panjang jaringan ini maka perlu dilakukan pengendalian susut jaringannya.

"Pertumbuhan panjang jaringan tentunya secara alami akan mempengaruhi besarnya susut jaringan tenaga listrik, sehingga perlu pengendalian terhadap susut jaringan," ungkap Jisman.

General Manager PT PLN (Persero) UID Bali, I Wayan Udayana menyampaikan bahwa PT PLN (Persero) terus melakukan berbagai upaya dalam mencapai susut hijau/penurunan susut jaringan dalam Semester I Tahun 2024.

"Diantaranya mengejar realisasi tagihan susulan P2TL (Penertiban Pemakaian Tenaga Listrik) dengan melakukan P2TL gabungan diluar jam kerja rutin," ungkap Wayan.

Berdasarkan data, realisasi susut jaringan terus membaik/menurun dimana dalam kurun waktu 10 tahun (2014 s.d 2023) capaian susut jaringan turun sebesar 1,95% (10,58% di 2014 menjadi 8,63% pada 2023).

Pencapaian target ini diharapkan dapat menjadi pendorong bagi PLN untuk bekerja lebih keras lagi, mengoptimalkan implementasi work plan dan action plan dan mengupayakan alternatif lain sehingga pada akhir tahun 2024, realisasi susut jaringan dapat memenuhi target yang telah ditetapkan.

"Semoga kita bersama dapat menemukan upaya-upaya terobosan atau *work plan* baru untuk terus berupaya menekan susut jaringan baik sisi teknis dan non teknis," tutup Jisman. **(U)**

Ditjen Ketenagalistrikan Sosialisasikan Cara Penggunaan Listrik Aman di Pameran HUT ke-44 Dekranas

Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) berpartisipasi dalam Pameran Hari Ulang Tahun ke-44 Dewan Kerajinan Nasional (Dekranas).

Mengangkat tema penggunaan listrik aman bagi rumah tangga, Ditjen Ketenagalistrikan bergabung dalam booth pameran Kementerian ESDM pada tanggal 15-18 Mei 2024 di Pamedan Pura Mangkunegara, Surakarta, Jawa Tengah .

"Tema ini diharapkan dapat mengedukasi masyarakat tentang cara aman menggunakan listrik di rumah, sehingga masyarakat Solo mengetahui potensi bahaya yang dapat timbul pada instalasi ketenagalistrikan," ujar Koordinator Humas dan Layanan Informasi Publik Pandu Satria Jati, Rabu (15/05/2024).

Menurut Pandu, potensi bahaya yang dapat timbul pada instalasi ketenagalistrikan adalah kebakaran. Untuk itu Ditjen Ketenagalistrikan wajib menyampaikan kepada masyarakat upaya untuk mewujudkan instalasi listrik yang aman, salah satunya dengan memastikan bahwa instalasi listrik di rumah telah memiliki Sertifikat Laik Operasi (SLO).

Selain sosialisasi keselamatan ketenagalistrikan, Kementerian ESDM menampilkan kerajinan dari Dharma Wanita Persatuan (DWP) Kementerian ESDM dan UMKM binaan sektor ESDM. Selain itu, ditampilkan pula program-program Kementerian ESDM seperti program konversi motor listrik hingga informasi kebencanaan geologi.

Rina, salah satu pengunjung yang berkunjung ke booth Kementerian ESDM, mengungkapkan ia dan teman-temannya banyak mendapatkan pengetahuan baru dari infomasi yang disampaikan oleh Juru Penerang pada booth pameran.

"Seru banget, banyak nambah ilmu dan pengalaman baru. Jadi makin tahu tentang bahaya listrik jika tidak mengikuti standar, dan senengnya dapat banyak souvenir," tutur Rina.

Dekranas Dukung UMKM

Salah satu tujuan Pameran HUT ke-44 Dekranas ini adalah mendorong UMKM kerajinan nasional agar dapat terus berkembang.

Hadir dalam pembukaan acara, Ibu Negara Iriana Joko Widodo selaku Pembina Umum Dewan Kerajinan Nasional (Dekranas) yang mengenakan baju motif kain batik dengan teknik tapis Lampung.

"Saya tadi masuk pangling, karena semua menggunakan kain dari daerah masing-masing, dan di hari yang istimewa ini saya mengucapkan selamat HUT Dekranas yang ke-44," ujar Iriana.

Ketua Umum Dekranas Wuri Ma'aruf Amin menyampaikan bahwa Dekranas telah menjadi salah satu tonggak utama dalam mengembangkan potensi industri kerajinan di Indonesia.

"Perjalanan ini penuh tantangan dan prestasi yang membanggakan, bagaimana produk industri kerajinan Indonesia menjadi pusat perhatian dan mendapat pengakuan dari tingkat nasional dan internasional. Ini tidak lepas dari peran para perajin, pelaku UMKM, dukungan Pemerintah dan lembaga terkait," ungkap Wuri.

Pameran Dekranas Expo 2024 merupakan upaya pemerintah untuk membangun sinergi antarpemangku kepentingan untuk mengembangkan kerajinan nasional di tiap daerah di Indonesia. Kegiatan diwarnai oleh berbagai rangkaian acara, seperti pameran multi produk UMKM dari seluruh Indonesia, workshop, fashion show, dan panggung hiburan. (RA)

Komisioner KIP Apresiasi Pelayanan Publik Ditjen Gatrik

Komisioner Komisi Informasi Pusat (KIP) Syawaludin memberikan apresiasi atas pelayanan publik Ditjen Ketenagalistrikan. Ia menyampaikan hal tersebut dalam monitoring dan evaluasi Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) Ditjen Ketenagalistrikan triwulan I 2024.

Ia lantas menyampaikan perlunya keterbukaan informasi dalam pelayanan informasi kepada publik.

"Perlu adanya uji konsekuensi terhadap informasi yang ada di Ditjen Ketenagalistrikan. Ini untuk melindungi informasi dan tentu untuk penyeimbangan kepentingan publik terkait informasi yang ada," ungkap Syawaludin, Jumat (26/04/2024), di Tangerang Selatan.

Terdapat jenis informasi yang harus disediakan oleh badan publik, seperti informasi berkala, tersedia setiap saat, serta merta, dan dikecualikan. Diharapkan Ditjen Ketenagalistrikan dapat melakukan klasifikasi informasi tersebut.

Untuk meningkatkan pelayanan publik, Ditjen Ketenagalistrikan rutin melakukan monev SKM. Koordinator Humas dan Layanan Informasi Publik Pandu Satria Jati menyampaikan monev ini dilakukan setiap tiga bulan.

"Pengukuran Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) hasil dari SKM direkap secara berkala untuk melihat kinerja layanan yang ada di Ditjen Ketenagalistrikan," ujar Pandu.

Capaian IKM Ditjen Ketenagalistrikan pada triwulan I 2024 sebesar 3,82. Hal ini melampaui target IKM tahun 2024 sebesar 3,64. Aspek-aspek layanan yang memiliki kinerja paling tinggi yaitu aspek kewajaran biaya/tarif dan aspek kompetensi petugas pada layanan tatap muka dan kemudahan sistem informasi pada layanan online. Sedangkan aspek yang membutuhkan perhatian adalah aspek penanganan pengaduan pengguna layanan.

Pengukuran IKM juga dilakukan per masing-masing unit eselon II hingga ke tiap layanan yang ada pada Ditjen Ketenagalistrikan. Total ada 27 standar layanan sesuai dengan Keputusan Dirjen Ketenagalistrikan Nomor 529.K/OT.03/DJL.1/2023.

IKM Sekretariat Ditjen Ketenagalistrikan sebesar (3,91), disusul Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan (3,81), Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan (3,79) dan Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan (3,78).

Monev SKM ini dihadiri oleh Tim Pemantauan IKM terhadap Kualitas Layanan Informasi Publik Ditjen Ketenagalistrikan. Selain KIP, tim tersebut terdiri dari Biro Organisasi dan Tata Laksana Kementerian ESDM, Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PAN-RB), Kementerian Investasi/BKPM, serta masing-masing penanggung jawab layanan yang ada pada Ditjen Ketenagalistrikan. (MN)

Perkuat Sinergi Inspektur Ketenagalistrikan Pusat dan Daerah, Ditjen Gatrik Gelar Forum Dialog

Peran vital Inspektur Ketenagalistrikan membutuhkan sinergi pengawasan antara pusat dan daerah. Mendorong hal tersebut, Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan menyelenggarakan Forum Dialog "Pengawasan Bersama Inspektur Ketenagalistrikan Pusat dan Daerah" Seri I, Senin (29/4/2024), di Pekanbaru, Riau.

Sekretaris Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Ida Nuryatin Finahari menyampaikan Inspektur Ketenagalistrikan memiliki peran sangat strategis dalam pengawasan keteknikan pada subsektor ketenagalistrikan. Inspektur Ketenagalistrikan mengawal pelaksanaan regulasi ketenagalistrikan, serta berperan dalam pemenuhan keselamatan ketenagalistrikan.

"Kita harus sering bertemu untuk mengetahui fungsi pengawasan di Inspektur Ketenagalistrikan Daerah apakah sudah dijalankan dengan optimal," tuturnya.

Plh. Kepala Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Provinsi Riau Sakinah mengatakan pihaknya mendukung tugas dan fungsi Inspektur Ketenagalistrikan.

"Dukungan penuh terhadap Inspektur Ketenagalistrikan yang ada di Provinsi Riau tergambar dari pengalokasian anggaran secara rutin untuk pelaksanaan kegiatan pembinaan dan pengawasan," ujar Sakinah.

Total ada 71 Inspektur Ketenagalistrikan Pusat dan 168 Inspektur Ketenagalistrikan yang ada pada Pemerintah Provinsi saat ini.

Tugas dan wewenang Inspektur Ketenagalistrikan mengikuti kewenangan perizinan Pusat dan Daerah sesuai dengan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko.

Inspektur Ketenagalistrikan Ahli Madya Elif Doka Marliska mendorong pengawasan yang dilakukan oleh Inspektur Ketenagalistrikan Daerah. Ia mencontohkan Izin Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (IUJPTL) yang belum banyak disentuh di sisi pengawasan oleh Inspektur Ketenagalistrikan Daerah, termasuk dalam hal pengawasan instalasi tenaga listrik.

"Inspektur Ketenagalistrikan Daerah boleh mengawasi instalasi tenaga listrik yang diterbitkan oleh bansang (Badan Usaha Pembangunan dan Pemasangan-red) terkait kesesuaiannya dengan standar," kata Elif.

Salah satu bentuk konkret sinergi bersama antara Inspektur Ketenagalistrikan Pemerintah Pusat dan Daerah adalah dengan melakukan inspeksi bersama. Pada April 2024, Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan pernah melakukan kolaborasi dengan Dinas ESDM Provinsi Sumatera Selatan. Kolaborasi tersebut berupa inspeksi bersama terkait pengawasan instalasi tenaga listrik di Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan.

Forum dialog ini merupakan tindak lanjut dari pembahasan forum tahun 2023 terkait pembagian kewenangan pusat dan daerah. Acara ini dihadiri oleh Inspektur Ketenagalistrikan Pusat dan Daerah, badan usaha, dan akademisi. Acara dilaksanakan secara luring dan daring melalui Zoom Webinar. (AMH)

Peringatan Hari Bumi PLN, Pemerintah Dorong Penggunaan Kendaraan Listrik Ramah Lingkungan

Direktur Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), Jisman Hutajulu menekankan pentingnya strategi percepatan kendaraan listrik atau *Electric Vehicle* (EV) yang ramah lingkungan sebagai pengganti kendaraan konvensional. Pasalnya, sektor transportasi yang masih berbasis bahan bakar minyak (BBM) menyumbang porsi signifikan dari emisi karbon di Indonesia.

"Pada tahun 2060, diperkirakan sektor transportasi menyumbang hampir dua puluh persen dari emisi karbon di Indonesia," ungkap Jisman dalam acara peringatan Hari Bumi PLN 2024 di Jakarta, Rabu (8/5/2024).

Jisman menjelaskan bahwa untuk mempercepat implementasi penggunaan EV, Kementerian ESDM telah menyusun Peraturan Menteri ESDM Nomor 1 Tahun 2023 tentang Penyediaan Infrastruktur Pengisian Listrik untuk Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (KBLBB). Kontribusi Kementerian ESDM dari sisi infrastruktur pengisian daya EV.

Lebih lanjut Jisman memaparkan bahwa dalam Peraturan ini diatur ketentuan spesifikasi, model bisnis, perizinan berusaha, keselamatan, insentif dan juga tarif untuk Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) dan Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU).

Dirjen Ketenagalistrikan pada peringatan Hari Bumi PLN 2024 di Jakarta, Rabu (8/5/2024).

"Upaya ini merupakan kepedulian pemerintah terhadap lingkungan khususnya dari sektor energi listrik dengan pemanfaatan sumber daya energi baru terbarukan yang ramah lingkungan dan pengurangan penggunaan energi fosil," ucap Jisman.

Peringatan Hari Bumi menurut Jisman penting untuk menahan paling tidak terjadinya *global warming*. Selain percepatan kendaraan listrik, banyak cara yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya kenaikan suhu bumi dintaranya percepatan pembangkit listrik dari energi bersih.

Senada dengan Jisman, Direktur Utama PT PLN (Persero), Darmawan Prasodjo menyampaikan pendidihan global menjadi tantangan masa depan. Makhluk hidup terancam karena terjadinya kenaikan suhu bumi dan pola perubahan iklim.

"Kita bangga *we take the leadership* dalam memerangi perubahan iklim ini, kita ambil kepemimpinan dunia untuk melawan gas rumah kaca," ujar Darmawan.

Dalam kesempatan yang sama, Direktur Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (LHK), Laksmi Dhewanthi menyampaikan bahwa selain berupaya mengurangi sumber-sumber emisi, pada saat yang bersamaan kita juga harus beradaptasi terhadap perubahan iklim. Adaptasi dan mitigasi merupakan dua pilar utama yang harus dilakukan.

Dalam acara ini juga dilakukan penandatanganan nota kesepahaman antara Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian ESDM Republik Indonesia dan PT PLN (Persero). Nota kesepahaman tersebut terkait kerja sama pertukaran data dan informasi tata kelola satu data pengendalian perubahan iklim subsektor pembangkit tenaga listrik. **(RO)**

Kementerian ESDM Komitmen Penuhi Kebutuhan Tenaga Teknik Ketenagalistrikan Profesional

Pemerintah melalui Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) berkomitmen memenuhi kebutuhan tenaga teknik yang kompeten dan badan usaha kontraktor listrik yang profesional. Dengan adanya transisi energi dan perkembangan teknologi yang sangat cepat tentu menimbulkan jenis-jenis pekerjaan baru di sektor ketenagalistrikan. Kehadiran asosiasi badan usaha diharap menjadi wadah untuk menghadirkan tenaga teknik yang berkompeten.

Hal tersebut disampaikan Direktur Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan, Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan M.P. Dwinugroho pada Munas Asosiasi Profesionalis Elektrikal-Mekanikal Indonesia (APEI) dan Munassus Asosiasi Kontraktor Listrik dan Mekanikal Indonesia (AKLI) Tahun 2024, di Labuan Bajo, Manggarai Barat, Nusa Tenggara Timur, Selasa (14/05/2024).

Nugroho menyampaikan tenaga listrik selain bermanfaat, dapat juga membahayakan bagi masyarakat dan lingkungan hidup, apabila dalam penggunaanya tidak sesuai peruntukan dan persyaratan keselamatan serta penggunaan peralatan yang tidak sesuai standar. Untuk itu, setiap kegiatan usaha di bidang ketenagalistrikan diwajibkan untuk memenuhi ketentuan keselamatan ketenagalistrikan yang bertujuan mewujudkan kondisi instalasi tenaga listrik yang andal, aman dan ramah lingkungan.

Pemenuhan keselamatan ketenagalistrikan disebut Nugroho dapat dilakukan melalui penerapan sistem manajamen keselamatan ketenagalistrikan (SMK2). Untuk saat ini, SMK2 wajib diterapkan untuk instalasi pembangkitan kapasitas lebih dari 5 MW, transmisi dan distribusi tenaga listrik, dan pemanfaatan tenaga listrik lebih dari 200 kVA.

“Dengan hadirnya AKLI sebagai asosiasi badan usaha kontraktor listrik dan mekanikal, dan APEI sebagai asosiasi para profesional di bidang ketenagalistrikan, kami harapkan agar terus menghimbau dan mengingatkan kepada seluruh anggotanya tentang pentingnya penerapan keselamatan ketenagalistrikan,” ungkap Nugroho.

Dalam rangka meningkatkan pelayanan dan kemudahan bagi masyarakat terkait pelaksanaan usaha jasa penunjang tenaga listrik, Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan telah memberlakukan secara nasional Mobile Aplikasi Usaha Jasa Penunjang Tenaga

Direktur Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan, M.P. Dwinugroho pada Munas Asosiasi Profesionalis Elektrikal Mekanikal Indonesia (APEI) dan Munassus Asosiasi kontraktor Listrik dan Mekanikal Indonesia (AKLI) Tahun 2024, di Labuan Bajo, Manggarai Barat , Selasa (14/5/2024)

(MOJANG GATRIK) untuk tenaga teknik dalam melakukan pekerjaan pembangunan dan pemasangan, serta pemeriksaan dan pengujian instalasi pemanfaatan tenaga listrik tegangan rendah (pemanfaatan TR).

“Kami harapkan badan usaha jasa penunjang yang tergabung dalam anggota AKLI, dapat dengan optimal memanfaatkan fasilitas dan kemudahan-kemudahan yang ada pada MOJANG GATRIK untuk meningkatkan produktifitas dan kinerjanya,” kata Nugroho.

Lebih lanjut Nugroho menyampaikan bahwa Ditjen Ketenagalistrikan akan melanjutkan Program Sertifikasi Rakyat (PROSERAT). PROSERAT ini merupakan program sertifikasi kompetensi tenaga teknik ketenagalistrikan untuk bidang instalasi pemanfaatan TR khususnya untuk jenis usaha pembangunan pemasangan dan pemeriksaan dan pengujian instalasi tenaga listrik dengan jenjang kualifikasi ketenagalistrikan level 2 (dua) yang dilaksanakan dalam waktu tertentu.

PROSERAT ini bertujuan untuk melakukan percepatan penyediaan tenaga instalatir dan pemeriksa yang berkompeten dan bersertifikat kompetensi di masyarakat dengan biaya terjangkau dan menjamin ketersediaan tenaga teknik tersebar di seluruh Indonesia.

“Kami harap kepada AKLI dan APEI dapat ikut turut serta mendukung program tersebut agar tujuan PROSERAT ini tepat sasaran dan dapat berjalan sesuai yang diharapkan,” ujar Nugroho.

Terakhir Nugroho mengucapkan terima kasih kepada para pelaku usaha penunjang tenaga listrik seperti AKLI sebagai asosiasi kontraktor listrik di bidang pembangunan dan pemasangan instalasi tenaga listrik dan APEI sebagai Lembaga Sertifikasi Kompetensi yang selama ini telah ikut berpartisipasi dalam pelaksanaan pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan. (AT)

Badan Usaha Ketenagalistrikan Wajib Terapkan SMK2

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) mewajibkan Badan Usaha Subsektor Ketenagalistrikan menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Ketenagalistrikan (SMK2) di setiap kegiatan usahanya. Penerapan tersebut untuk memastikan keselamatan ketenagalistrikan, karena listrik merupakan suatu hal yang berbahaya.

Direktur Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian ESDM Jisman Hutajulu menyampaikan hal tersebut pada Sosialisasi Pemenuhan Keselamatan Ketenagalistrikan (K2) dan Penerapan SMK2 pada Infrastruktur Ketenagalistrikan di Bandung, Jawa Barat, Kamis (30/05/2024)

"Pemilik Instalasi Tenaga Listrik yang berbentuk Badan Usaha harus melakukan audit penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Ketenagalistrikan paling sedikit 1 (satu) kali dalam setahun," tegas Jisman.

Menurut Jisman, sesuai amanat Peraturan Menteri ESDM Nomor 10 tahun 2021 tentang Keselamatan Ketenagalistrikan. SMK2 merupakan bagian sistem manajemen Badan Usaha secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan ketenagalistrikan. SMK2 diterapkan dalam pengoperasian dan pemeliharaan Instalasi Tenaga Listrik yang bertujuan mewujudkan ketenagalistrikan yang aman bagi instalasi, manusia dan lingkungan.

Jisman mengimbau instalasi penyediaan dan pemanfaat tenaga listrik secara organisasi harus memperhatikan risiko-risiko yang mungkin memengaruhi keberlangsungan usaha penyediaan tenaga listrik dan usaha penunjangnya.

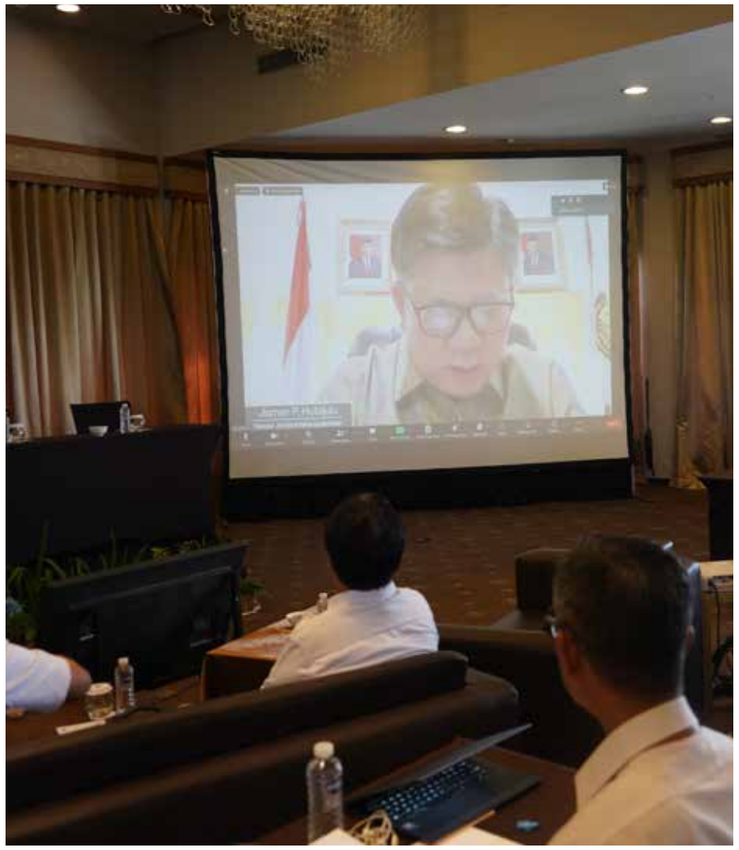
Seperti diketahui, listrik merupakan kebutuhan dasar, namun dibalik kebermanfaatannya, ada potensi bahaya yang dapat terjadi jika tidak diantisipasi. Oleh karenanya, dalam kegiatan ketenagalistrikan perlu memberikan perhatian khusus terhadap aspek keamanan dan keandalan pada sistem ketenagalistrikan.

Direktur Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan, M.P. Dwinugroho menyampaikan pemilik instalasi dapat melaporkan hasil audit SMK2 yang telah dilakukan melalui audit internal maupun eksternal melalui aplikasi Sistem Informasi Keselamatan Ketenagalistrikan (SI-MATRIK).

"Cara pelaporan melalui aplikasi SI-MATRIK didahului dengan Registrasi Badan Usaha, selanjutnya pada aplikasi SI-Matrik badan usaha menunjuk Penanggung Jawab Keselamatan Ketenagalistrikan (PJK2), lalu menginput Dokumen Penerapan SMK2 sesuai lampiran III Permen No.10 Tahun 2021 tentang Keselamatan Ketenagalistrikan," papar Nugroho.

Direktur Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan, M.P. Dwinugroho bersama peserta Sosialisasi Pemenuhan Keselamatan Ketenagalistrikan (K2) dan Penerapan SMK2 pada Infrastruktur Ketenagalistrikan di Bandung, Jawa Barat, Kamis (30/05)

Koordinator Kelaikan Teknik dan Keselamatan Ketenagalistrikan, Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan, Wahyudi Joko Santoso menyampaikan, keselamatan ketenagalistrikan merupakan suatu hal yang bisa direncanakan. Ia menghimbau badan usaha untuk tidak menunggu terjadi kecelakaan untuk mencapai kondisi yang selamat.



Wahyudi menyampaikan, Badan Usaha dapat melakukan audit internal atau menunjuk pihak ketiga yang telah memiliki Sertifikat Kompetensi Tenaga Teknik Listrik (SKTTK) untuk audit penerapan SMK2. Audit tersebut dilaksanakan melalui pemeriksaan sistematis dan objektif terhadap pemenuhan kriteria yang telah ditetapkan.

Ditjen Ketenagalsitrikan berharap Badan Usaha Subsektor Ketenagalistrikan selalu menjaga pemenuhan keselamatan ketenagalistrikan pada setiap instalasi yang dimiliki atau dikelola guna terciptanya penyediaan tenaga listrik yang andal, aman, dan ramah lingkungan, sehingga kualitas pengelolaan ketenagalistrikan ke depan akan semakin baik. (RO)

Denting Nusantara Bawa Kembali Senyum Sumringah Ibu Sahrini

Senyum bahagia merekah di wajah Ibu Sahrini, warga di Kelurahan Pluit, Kecamatan Penjaringan, Jakarta Utara. Kegundahan hatinya menyadari buah hatinya, Baim terdeteksi stunting dalam satu tahun belakangan ini, usai sudah. Baim dinyatakan bebas stunting melalui program Deteksi Intervensi Stunting Menuju Keluarga Sehat dan Sejahtera (Denting Nusantara).

Sekretaris Direktur Jenderal Ketenagalistrikan pada kunjungan Monitoring Program TJSL Badan Usaha Subsektor Ketenagalistrikan di PLN NP Muara Karang di Pluit, Jakarta Utara, Jumat (31/05/2024)

"Alhamdulillah..ibu bisa ngasih makanan bergizi kaya orang-orang," ujar Sahrini di rumahnya.

Baim tidak sendiri, ada 44 anak lainnya di sekitar unit pembangkit Muara Karang yang telah berhasil dinyatakan lulus stunting atau gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak akibat kekurangan gizi dalam jangka panjang. Pemerintah sendiri sangat fokus pada percepatan penanganan stunting melalui berbagai program yang dilaksanakan. Program Denting Nusantara milik PT PLN Nusantara Power (NP) UP Muara Karang berhasil membantu Pemerintah dalam menurunkan angka stunting.

PLN NP Muara Karang menaruh perhatian tinggi pada program kewajiban dan tanggung jawab sosial dan lingkungannya, terutama terhadap permasalahan stunting pada masyarakat sekitar.

Hal tersebut diutarakan Senior Manager PLN NP UP Muara Karang, Kurniawan Dwihananto, Jumat (31/5/2024) di Jakarta. Menurutnya perusahaan tidak hanya fokus di internal, namun turut berperan dalam mengembangkan sumber daya yang ada di sekitar unit pembangkit.

"PLN NP sebagai perusahaan ikut berperan dalam mengembangkan sumber daya yang ada di sekitar unit pembangkit melalui program CSR yang berfokus pada pengembangan aspek lingkungan, ekonomi, sosial, dan kesehatan," jelas Kurniawan.

Program Berdampak

Sekretaris Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan, Ida Nuryatin Finahari mengapresiasi Program Denting Nusantara sebagai Program Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) yang dampaknya dapat langsung dirasakan oleh masyarakat di sekitar unit pembangkit Muara Karang.

"Denting Nusantara itu sangat *matching* sekali, bagaimana dari sisi UP Muara Karang sudah mempunyai program yang menunjang, sesuai dengan Inpres (Instruksi Presiden Nomor 4 tahun 2022 tentang penghapusan kemiskinan ekstrim)," Ida menjelaskan saat melakukan kunjungan Monitoring Program TJSL Badan Usaha Subsektor Ketenagalistrikan di PLN NP Muara Karang di Pluit, Jakarta Utara, Jumat (31/05/2024).

Ida berharap badan usaha lainnya di subsektor ketenagalistrikan juga dapat melakukan hal yang sama bagi masyarakat di sekitar unit usahanya, agar program-program TJSL ini seiring sejalan dengan tujuan pemerintah dalam mengentaskan kemiskinan ekstrim.

Program Denting Nusantara sendiri merupakan program penanganan stunting dari hulu ke hilir. Pogram ini difokuskan mulai dari mengintervensi remaja putri melalui kegiatan deteksi anemia hingga mengedukasi ibu hamil dan ibu balita melalui kegiatan Obrolan Mamah tentang Gizi (OMG).

Pada program OMG, ibu-ibu dengan balita stunting mendapatkan pengetahuan dari dokter dan ahli gizi tentang pentingnya asupan nutrisi bagi proses tumbuh kembang anak-anak mereka. Tak hanya itu, ada pula kegiatan Pembuatan Tepung Tulang Ikan Tinggi Kalsium (Petualangan Tika). Tepung tulang ikan ini yang diolah menjadi pemberian makan tambahan kaya gizi untuk balita stunting.

Manager Keuangan dan Administrasi PLN NP Muara Karang, Ndaru Tri Hatmoko menjelaskan Program Denting Nusantara diawali dengan banyaknya limbah tulang ikan kakap di Muara Karang yang mencapai 60kg/hari. PLN NP lantas bekerja sama dengan puskesmas dan ahli gizi untuk pengolahan limbahnya. Limbah diolah menjadi tepung tulang ikan yang bermanfaat bagi penanggulangan stunting di wilayah Muara Karang.

"Saat ini dari jumlah 53 anak stunting, 44 anak sudah dinyatakan bebas stunting," pungkas Ndaru. **(RO)**

Ini Pesan Sesditjen Gatrik pada Pegawai Baru Ditjen Ketenagalistrikan

Sekretaris Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Ida Nuryatin Finahari menyambut dan memberikan arahan kepada 16 orang Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK) Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Formasi Tahun 2023.

Ida berpesan agar PPPK yang baru bergabung dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan pekerjaan lebih cepat dan bekerja lebih baik.

"Ini amanah untuk ditempatkan disini. Semoga teman-teman PPPK bisa cepat menyesuaikan diri, karena spesifik di hire sebagai PPPK yang sudah siap bekerja," ujar Ida dalam acara Serah Terima PPPK Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Formasi Tahun 2023 di Jakarta, Senin, (06/05/2024).

Sekretaris Direktorat Jenderal pada acara Serah Terima PPPK Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Formasi Tahun 2023 di Jakarta, Senin (06/05/2024)

Lebih lanjut Ida menjelaskan bahwa pengalaman bekerja para PPPK di tempat sebelumnya agar dijadikan pengalaman dan pelajaran untuk bisa bekerja lebih baik lagi di Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan.

"Pengalaman kalian bekerja di tempat yang lama agar menjadi *lesson learned* sehingga pada saat bekerja disini, ayo segera bisa menyesuaikan diri," jelas Ida.

Ida juga menekankan agar PPPK dapat memahami struktur organisasi Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan untuk memudahkan koordinasi saat menjalankan pekerjaannya.

Dalam kesempatan yang sama, Kepala Bagian Umum dan Kepegawaian Ditjen Ketenagalistrikan Wiwid Mulyadi menyampaikan bahwa PPPK formasi tahun 2023 telah menandatangani perjanjian kerja pada tanggal 30 April 2024 sebagai bentuk dimulainya kerja PPPK pada Kementerian ESDM.

"Di dalam kontak kerja tersebut tercantum hak dan kewajiban yang harus dilaksanakan PPPK selama 1 tahun untuk kemudian diperpanjang 4 tahun jika hasil evaluasi kinerjanya BAIK," ujar Wiwid.

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) melakukan penerimaan terhadap 201 PPPK formasi tahun 2023 dan telah resmi dilantik menjadi bagian dari Aparatur Sipil Negara (ASN) Kementerian ESDM pada Kamis, (02/02/2024) di Jakarta.

Untuk diketahui, dari 16 PPPK yang ditugaskan di Unit Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan, 9 orang ditempatkan di Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan, 6 orang di Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan dan 1 orang di Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan.

"Saya juga ucapkan selamat kepada 16 PPPK yang sebelumnya telah diambil sumpah pada 2 Mei oleh Bapak Sekjen (Sekretaris Jenderal-red) di ruang Sarulla Kementerian ESDM. Kalian adalah orang-orang terpilih," tutup Ida. (U)

Ditjen Gatrik Kembali Hadirkan Battle Series untuk Dorong Minat Baca

Sebagai upaya meningkatkan literasi pegawai, Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan mengadakan acara resensi buku yang dikemas dalam permainan *Battle Series*. Kegiatan kompetisi membedah tiga buku berbeda secara singkat ini diharapkan dapat menjadi salah satu cara untuk menumbuhkan minat baca melatih kemampuan berbicara.

"Kegiatan ini juga diharapkan dapat melatih kemampuan berbicara secara persuasif dan *public speaking* pegawai Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan, terutama bagi para pegawai baru seperti tiga PPPK yang menjadi presenter pada battle series hari ini," ujar Koordinator Pokja Humas dan Layanan Informasi Publik Pandu Saria Jati menyampaikan sambutan Sekretaris Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan di Jakarta, Jumat (17/5/2024).

Pandu mengatakan seiring dengan meningkatnya minat baca, pengetahuan akan menjadi semakin meluas. Ia juga mengatakan dengan minat baca dapat membawa pegawai kepada pola pikir dan sudut pandang yang

baru, sehingga pegawai akan semakin siap dalam menghadapi tantangan organisasi yang membutuhkan pemikiran agile.

"Untuk itu pimpinan Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan senantiasa memberikan dukungan dan apresiasi penuh terhadap penyelenggaraan bedah buku yang dikemas dengan fresh dan menarik ini," ungkap Pandu. Battle Series Bedah Buku ini diikuti oleh 3 orang narasumber yang merupakan pegawai PPPK Ditjen Ketenagalistrikan. Narasumber pertama Arsiparis Ahli Pertama Martono. Ia mengulas buku "Coffee, Karena selera tidak dapat diperdepatkan" yang bercerita tentang berbagai jenis kopi yang ada di dunia. Buku itu juga bercerita tentang berbagai peralatan pengolahan kopi, berbagai jenis biji kopi hingga bahan-bahan penyajian kopi.

"Bagi penikmat kopi itu sendiri ada sebuah pepatah, jangan ada gula di antara kita. Karena gula ternyata mengikat rasa hingga citarasa kopi itu menjadi asam" kata Martono.

Perencana Ahli Pertama Annisa Lintang Nityasmi yang merupakan narasumber kedua mengulas buku berjudul "Kepribadian Berdasarkan MBTI". Buku tersebut bercerita tentang 16 tipe kepribadian MBTI secara terperinci.

"Dari buku ini kita tahu tentang Myers Briggs Type Indicator (MBTI) yang merupakan tes kepribadian yang didesain untuk mengidentifikasi tipe kepribadian, potensi dan preferensi seseorang secara umum," kata Lintang.

Narasumber terakhir adalah Perencana Ahli Pertama Luqman Nur Imansyah yang mengulas resensi buku berjudul "Happy Little Soul". Buku ini berisi tentang parenting dengan pendekatan kreatif dalam mendidik anak.

"Di buku ini mengajarkan sudah tepatkah pola asuh yang dilakukan pada anaknya selama ini, dan buku ini mengajarkan bagaimana menjadi orangtua yang kreatif agar dapat mendidik anak sesuai zamannya," ungkap Luqman.

Setelah sesi paparan dari masing-masing peserta, acara dilanjutkan dengan sesi tanya jawab oleh para audiens. Kemudian pada akhir acara, dilakukan polling untuk menentukan pemenang *Battle Series* tersebut. Buku "*Happy Little Soul*" menjadi pemenang Buku *of The Day* dalam *Battle Series batch 1* ini. **(JG)**

Kendaraan Listrik Lebih Nyaman Karena *Green Energy*

Ketergantungan Masyarakat khususnya di Indonesia masih berdasarkan pasokan energi primer yang berasal dari bahan bakar fosil. Energi fosil ini dianggap lebih cepat digunakan dalam kebutuhan sehari-hari mulai dari kebutuhan rumah tangga, kebutuhan bisnis, maupun kebutuhan untuk kendaraan bermotor.

Penulis :
Arnaldo Simarmata

Dalam penggunaan energi primer melalui energi fosil Sebagian besar menghasilkan gas carbon yang sangat merugikan kondisi bumi secara global. Gas *carbon* yang dihasilkan dari penggunaan kendaraan bermotor dapat menyebabkan pemanasan global dan berdampak kepada perubahan iklim dalam jangka Panjang.

Dalam mengurangi emisi gas rumah kaca di daerah yang memiliki pengguna kendaraan bermotor berbahan bakar fosil, maka secara tidak langsung sudah membantu membatasi perubahan temperatur hingga 1.5 derajat Celcius, karena pembatasan ini akan signifikan dapat mengurangi risiko dan dampak dari perubahan iklim secara global sebagaimana yang sudah dituangkan didalam tujuan *Paris Agreement* tahun 2015.

Saat ini Indonesia sedang menuju transisi energi menuju nol karbon yang dapat kita lihat dengan meningkatnya infrastruktur Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) dan penggunaan kendaraan Listrik roda dua, maupun roda empat.

Pertumbuhan dan perkembangan teknologi kendaraan listrik saat ini, didorong karena adanya kebutuhan atau permintaan sarana transportasi bersih serta ramah lingkungan yang tidak mencemari lingkungan. Perkembangan Jenis kendaraan yang cocok digunakan di Indonesia tebagi menjadi 5 (lima) yaitu, kendaraan menggunakan BBM, kendaraan menggunakan BBG, *hybrid* kendaraan BBM dengan baterai, dan *hybrid* kendaraan BBG dengan baterai, serta kendaraan yang menggunakan listrik.

Dari jenis kendaraan yang dapat dikembangkan diatas, memiliki kelemahan dan kekuatan yang dapat dijadikan pertimbangan kepada pengguna kendaraan bermotor khususnya kendaraan roda empat. Dari sisi aspek lingkungan kendaraan Listrik tidak memiliki dampak terhadap lingkungan khususnya pencemaran udara. Dalam aspek emisi CO2, kendaraan Listrik juga menjadi kendaraan yang lebih cocok digunakan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca khususnya di wilayah Jakarta.

Dari sisi keekonomian, kendaraan Listrik juga dapat dipertimbangkan untuk dikembangkan di Indonesia, dikarenakan tidak memerlukan biaya yang besar dalam pemeliharaan kendaraan ini, berbeda dengan pemeliharaan kendaraan yang menggunakan bahan bakar fosil yang harus dilakukan pemeliharaan secara rutin. Dari sisi harga, memang kendaraan Listrik masih belum dapat bersaing dengan kendaraan berbahan bakar fosil dikarenakan masih tingginya harga jual kendaraan Listrik dibandingkan kendaraan berbahan bakar fosil.

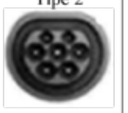
Dalam jangka Panjang, diharapkan penggunaan kendaraan Listrik dapat bersaing dengan kendaraan BBM dari sisi harga, sehingga untuk jangka Panjang Masyarakat Indonesia akan melakukan transformasi ke kendaraan Listrik. Kondisi saat ini memang, lama proses pengisian batere pada kendaraan Listrik masih belum efisien dari sisi waktu karena pengisian kendaraan Listrik masih memakan waktu lebih dari 30 menit apabila batere dalam keadaan kosong (mendekati 0%). Namun, Biaya *charging* yang dikeluarkan lebih murah dibandingkan dengan pengisian BBM pada kendaraan yang menggunakan bahan bakar BBM.

Untuk infrastruktur SPKLU yang dapat digunakan di Indonesia bervariatif, seperti yang dituangkan pada table-tabel berikut:

1. SPKLU output 50 kW dan 100 kW

Deskripsi	Otuput daya 50 kW	Otuput daya 100 kW
Tegangan input	380 – 415 VAC, 50 Hz	380 – 415 VAC, 50 Hz
Efisiensi	94%	94%
Tegangan keluaran	50 – 1000 VDC	50 – 1000 VDC
Mode keluaran	Keluaran DC: CCS2, CHAdeMO Keluaran AC : socket tipe 2	Keluaran DC: CCS2, CHAdeMO Keluaran AC : socket tipe 2
I Out DC (maks)	125 A	250 A
P DC Out (maks)	50 kW	100 kW
I Out AC (maks)	3 fasa, 32 A	3 fasa, 32 A
P Out AC (maks)	22 kW	22 kW
Komunikasi	internet, selular, dan kabel *ethernet*	internet, selular, dan kabel *ethernet*

2. SPKLU output AC 7-22 kW dan DC 22 kW-350kW)

	Tegangan AC	Tegangan DC
P Out (maks)	7 kW – 22 kW	22 kW, 50 kW, 150 kW, 180 kW.350 kW
Lokasi	Pemukiman/ perumahan	Pusat kota, perkantoran, *rest area jalan* tol
Tipe konektor	Tipe 1 Tipe 2 	CCS 2 Tipe 2 Tipe ChaDeMo

3. SPKLU Output AC 7kW - 43 kW

	V AC	VAC dan DC
Kapasitas Daya	7 kW/ 22 kW/ 43 kW	120 kW
V in	100 V – 400 V ± 20%	3 fasa 260 – 530 VAC
V Out		150–500 V DC 150–750 V DC 150–1000 V DC 400 V AC
I Out (Maks)	32 A	0 – 200 A DC (32 A, dan 63 A AC)
Tipe konektor	Tipe 1	CCS Combo-2,
		CHAdeMO, type 2
Sistem proteksi	undervoltage, overvoltage, proteksi *overload*,dan *leakage protection*	undervoltage, overvoltage, *overload*,dan *leakage protection*, grounding
Komunikasi	Internet, Wi-fi, selular GPRS, 3G, 4G, GPS, dan kabel *ethernet*	PLC, CAN, PWM, Wi-fi, selular GPRS, 3G, 4G, OCPP16, dan kabel *ethernet*
lokasi	Rumah, area bisnis dan area publik	Area parkir, SPKLU

4. SPKLU Output AC 350 – 520 V

V In	350 V AC – 520 V AC
V Out	100 DC – 500 DC
V Out (Maks)	475 DC ± 15 V DC
I Out (maks)	100 A
P Out (maks)	50 kW
Frekuensi	45 – 63 Hz

Dalam pengisian kendaraan Listrik, semua infrastruktur SPKLU sangat dimudahkan dengan adanya panduan pengisian batere sehingga Masyarakat dapat mengetahui perkembangan teknologi dalam pengisian batere dalam kendaraan Listrik.

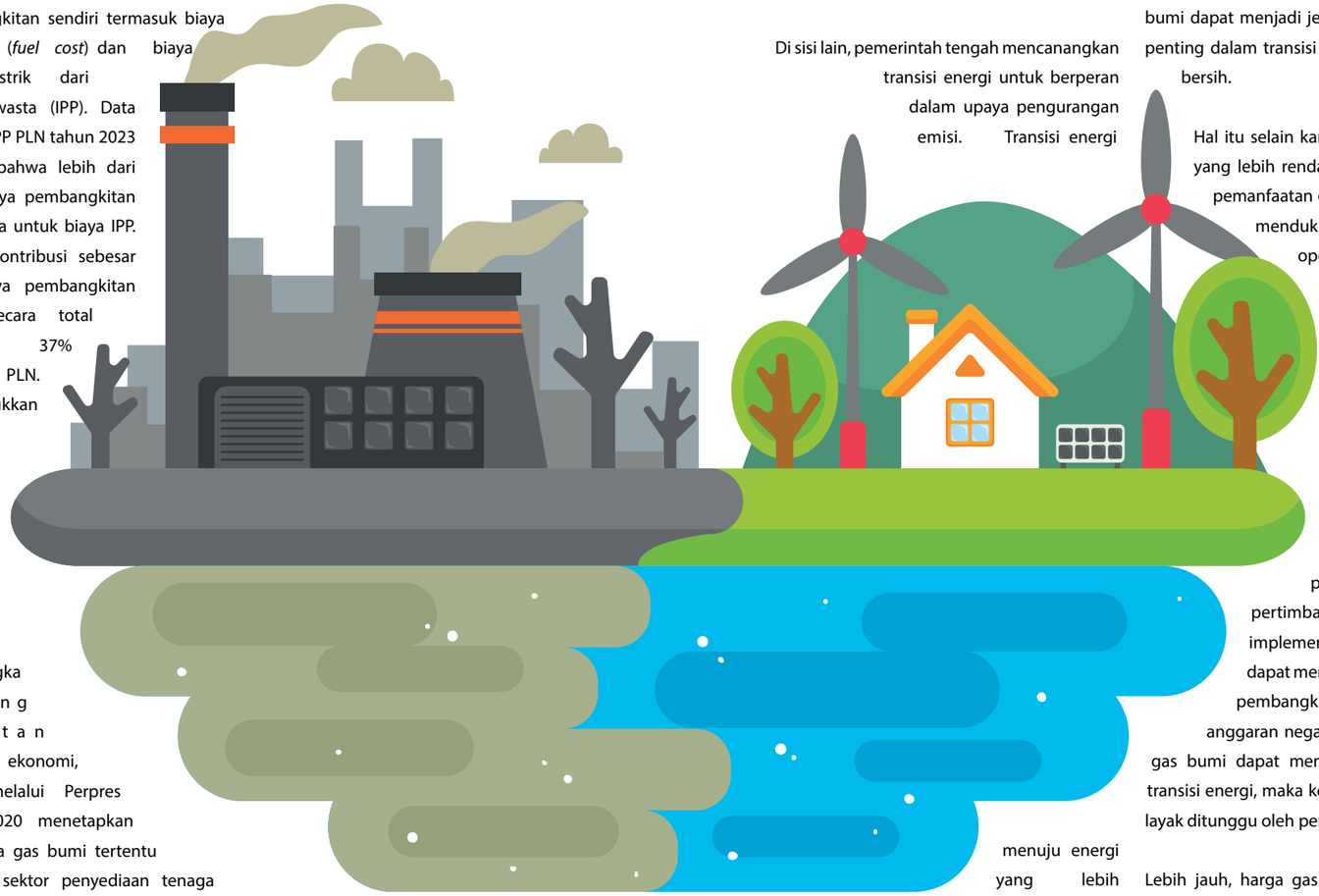
KEBIJAKAN HARGA GAS BUMI DI TITIAN TRANSISI ENERGI

Konstitusi mengamanatkan pengelolaan sumber daya alam melalui penguasaan oleh negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Dalam konteks pengelolaan energi, pemerintah melaksanakan amanat tersebut dengan memaksimalkan pemanfaatan sumber-sumber energi untuk pembangkit listrik, mengatur tarif listrik (*administered price*), dan penyediaan subsidi listrik untuk masyarakat kurang mampu. Kewajiban pasokan batubara (*domestic market obligation*) dan pengaturan alokasi dan harga gas bumi untuk pembangkit listrik merupakan langkah strategis yang diambil Pemerintah dalam rangka menjamin pasokan energi primer.

Penulis :
Muhammad Zulfizal Arnaz

Dunia saat ini berlomba-lomba berupaya untuk menurunkan emisi global. Untuk berperan serta dalam misi itu, Pemerintah tengah mendorong pemanfaatan energi terbarukan demi mencapai *net zero emission* (NZE). Di sisi lain, sesuai mandat konstitusi dalam hal memastikan keterjangkauan harga energi, Pemerintah berwenang untuk mengatur tarif listrik dan menyediakan subsidi bagi keluarga kurang mampu.

Tarif listrik pada PLN diterapkan untuk konsumen subsidi dan nonsubsidi. Prinsipnya, subsidi listrik diberikan jika tarif listrik yang ditetapkan lebih rendah dari biaya produksinya (biaya pokok penyediaan/BPP). Gambaran subsidi listrik yang diberikan melalui PLN menunjukkan kecenderungan kenaikan dari tahun ke tahun. Satu dekade lalu subsidi listrik yang disediakan melalui APBN sebesar Rp99 T dan menurun setelahnya. Namun, pasca pandemi covid alokasi subsidi mengalami penambahan dan pada tahun ini mencapai Rp162 T (total subsidi dan kompensasi). Hal ini secara umum diakibatkan karena tren kenaikan BPP, sedangkan Pemerintah di sisi lain cenderung menahan tarif listrik untuk masyarakat. Secara umum, BPP terdiri dari biaya pembangkitan sendiri termasuk biaya bahan bakar (*fuel cost*) dan biaya pembelian listrik dari pembangkit swasta (IPP). Data *cost structure* BPP PLN tahun 2023 menunjukkan bahwa lebih dari 60% untuk biaya pembangkitan PLN dan sisanya untuk biaya IPP. Fuel cost berkontribusi sebesar 58% dari biaya pembangkitan PLN atau secara total menyumbang 37% terhadap BPP PLN. Hal ini menunjukkan BPP PLN sensitif terhadap fluktuasi harga energi primer.



Dalam rangka mendorong percepatan pertumbuhan ekonomi, pemerintah melalui Perpres 121 Tahun 2020 menetapkan kebijakan harga gas bumi tertentu (HGBT) untuk sektor penyediaan tenaga listrik yang sebelumnya hanya untuk sektor industri (Perpres 40 Tahun 2016). Kebijakan ini mengatur harga gas bumi paling tinggi $6/MMBTU melalui pengurangan harga hulu yang diambil dari porsi penerimaan bagian negara. Dengan adanya insentif harga ini, diharapkan dapat meningkatkan pemanfaatan gas bumi untuk pembangkit listrik dan menjamin ketersediaan pasokannya dengan harga yang kompetitif.

Kebijakan HGBT untuk sektor pembangkit listrik ditetapkan melalui Keputusan Menteri ESDM 135/2021 dan berlaku hingga akhir 2024. Volume gas yang diterapkan kebijakan ini sekitar 1.200 BBTUD untuk tahun 2024, yang diberikan pada PLN dan IPP-nya serta penyedia listrik untuk kepentingan umum lainnya. Sejak kebijakan ini diimplementasikan hingga tahun 2023, tercapai efisiensi biaya pembangkitan PLN sebesar Rp42,7 T dan berkontribusi pada penurunan beban anggaran negara sekitar Rp45,7 T. Efisiensi biaya ini dimungkinkan dari adanya penurunan *fuel cost*.

Lebih jauh, penghematan biaya tersebut menurunkan BPP PLN sehingga dapat menekan besaran subsidi listrik dan kompensasi. Pada penyedia tenaga listrik lainnya, pengurangan biaya operasi sekitar Rp2,75 T berdampak pada penurunan tarif listrik yang dapat dinikmati oleh konsumen.

Di sisi lain, pemerintah tengah mencanangkan transisi energi untuk berperan dalam upaya pengurangan emisi. Transisi energi menuju energi yang lebih bersih harus didorong dalam rangka pencapaian NZE.

Data produksi listrik PLN tahun 2023 menunjukkan sekitar dua per tiga produksi listrik berasal dari batubara, sementara 16% dari gas dan 12% dari energi terbarukan. Capaian ini tentu masih jauh dari target renewable energy dalam Kebijakan Energi Nasional sebesar 23% pada 2025. Pemanfaatan energi bersih, khususnya dari energi matahari dan angin yang bersifat *intermittent*, menjadi tantangan utama dalam proses transisi energi. Listrik yang diproduksi oleh energi matahari dan angin yang berasal dari alam belum dapat diandalkan kontinuitas pasokannya.

Meskipun, pemakaian alat penyimpan energi (battery) dapat menjadi solusi namun biaya investasi dan aspek teknologi masih menjadi tantangan tersendiri. Sejatinya, gas bumi dapat dimanfaatkan dalam proses antara menuju transisi energi. IEA dalam laporannya pada September 2023 juga menyatakan gas bumi dapat menjadi jembatan dan berperan penting dalam transisi energi menuju energi bersih.

Hal itu selain karena kandungan emisi yang lebih rendah dari batubara, juga pemanfaatan gas untuk pembangkit mendukung fleksibilitas sistem operasi pembangkit. Oleh karena itu, pemanfaatan gas bumi dapat menjadi faktor pendukung menuju transisi energi dalam pencapaian NZE.

Kebijakan HGBT ini akan berakhir pada 2024. Dengan pertimbangan bahwa implementasi kebijakan ini dapat mendorong efisiensi biaya pembangkitan dan penghematan anggaran negara, serta pemanfaatan gas bumi dapat menjadi jembatan dalam transisi energi, maka kelanjutan kebijakan ini layak ditunggu oleh penyedia tenaga listrik.

Lebih jauh, harga gas murah tersebut juga dirasakan langsung oleh konsumen melalui tarif listrik yang lebih rendah sehingga ikut memacu aktivitas ekonomi secara nasional.

Ke depan, untuk meningkatkan *cost-effectiveness* kebijakan, insentif harga ini perlu diprioritaskan pada kegiatan usaha yang mempunyai daya ungkit perekonomian nasional dan analisis dampaknya pada penurunan besaran penerimaan bagian negara sebagai kompensasinya (cost of policy).

Sumber:
a.Data pengusahaan PLN 2023
b.Peraturan Presiden Nomor 121 Tahun 2020
c. Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014
d.*Internasional Energi Agency, Net Zero Roadmap: A Global Pathway to Keep the 1.5o Goal in Reach* (Report, September 2023).

Analisa Potensi Dan Kelayakan Teknoekonomi Investasi PLTS di Kecamatan Waesama, Buru Selatan

Abstrak

Kondisi ketenagalistrikan di pulau-pulau terpencil di Indonesia perlu mendapatkan perhatian khusus karena masih banyak penduduk yang belum mendapatkan listrik salah satunya adalah di Kecamatan Waesama. Kecamatan Waesama adalah salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Buru Selatan Provinsi Maluku yang terdiri atas 11 desa dengan rasio elektrifikasi sebesar 94,08% dengan beban puncak 1190 kW dan ditopang dengan 5 unit PLTD Wamsisi berkapasitas total 770 kW. Kepulauan Buru memiliki potensi energi terbarukan yang besar namun belum dioptimalkan terutama energi matahari adalah salah satu sumber energi paling potensial karena Indonesia berada di garis khatulistiwa di mana cahaya siang hari berlimpah dan tersedia sepanjang tahun. Paper ini menyajikan potensi tekno ekonomi dari pemanfaatan Energi Surya di Kecamatan Waesama dengan tujuan diharapkan dapat mendorong rasio elektrifikasi dan pemanfaatan energi surya di lokasi. Dengan menggunakan aplikasi *RetScreen Expert Simulation* dan perhitungan finansial berupa LCOE dan NPV maka diperoleh kesimpulan bahwa potensi energi surya yang dapat dibangkitkan adalah 4,98 MW dengan LCOE sebesar 0,14 US$/kWh dan NPV sebesar 264.170 US$/kWh. Dengan parameter tersebut diperoleh *simple payback period* selama 13,2 tahun. Disimpulkan bahwa PLTS layak untuk dikembangkan di kecamatan Waesama, Buru Selatan.

Penulis :
Robi Hezron Sembiring
Perencana Ahli Muda

I. PENDAHULUAN

Kecamatan Waesama merupakan salah satu dari 6 Kecamatan di Kabupaten Buru Selatan yang Secara astronomis terletak di antara 30 02' - 20 37' Lintang Selatan dan 1230 29' - 1220 75' Bujur Timur dan memiliki luas daratan sebesar 724 km2 dan memiliki jumlah penduduk pada tahun 2017 sebanyak 14.770 rumah tangga. Saat ini, kondisi kelistrikan di Kabupaten Buru Selatan dilayani oleh 5 Kantor Pelayanan (KP) yang sistem kelistrikannya disuplai oleh 5 Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD) yaitu:

TABEL 1. Kondisi Pembangkitan di Kabupaten Buru Selatan[2]

No	Sistem Kelistrikan	Nama Pembangkit	Jenis Pembangkit	Milik	Jumlah Unit	Daya Mampu (KW)	Beban Puncak (KW)	Tegangan Operasi (KV)
1	Wamsisi	Wamsisi	PLTD	PLN	5	770	1,190	20
2	Leksula	Leksula	PLTD	PLN	5	540	350	20
3	Waipandan	Waipandan	PLTD	PLN	4	128	55	20
4	Ambalau	Masawoy	PLTD	PLN	6	280	190	20
5	Namrole	Namrole	PLTD	PLN	6	1,180	1,005	20
Total					**26**	**2,898**	**2,790**	

Berdasarkan Tabel 1 di atas, kondisi pasokan listrik di Kabupaten Buru Selatan masih mencukupi, kecuali sistem Wamsisi yang mana memiliki beban puncak 1.190 kW, tegangan operasi 20 kV dan RE 94,08% dan masih mengalami defisit daya sebesar 420 kW hal tersebut mengakibatkan seringnya terjadi pemadaman bergilir di Kecamatan Waesama. Adapun data Rasio Desa Berlistrik di Kecamatan Waesama adalah sebagai berikut:

TABEL 2. Rasio Desa Berlistrik Kecamatan Waesama

Kecamatan	Desa	Jumlah Keluarga (KK)	Dilistriki PLN	Dilistriki Non PLN	Belum Berlistrik	RE PLN (%)
WAISAMA	POHON BATU	218	155	0	63	71%
	WAMSISI	587	487	0	100	83%
	WAELIKUT	273	235	0	38	86%
	SIMI	350	200	50	100	57%
	LENA	365	335	0	30	92%
	WAESILI	342	317	10	15	93%
	WAETAWA	223	213	0	10	96%
	WAETEBA	187	109	1	77	58%
	HOTE	151	139	0	12	92%
	WAEMASING	200	160	0	40	80%
	BATUKASA	176	156	0	20	89%

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa dari total 11 Desa di Kecamatan Waesama belum ada yang memiliki Rasio Desa Berlistrik 100%, hal tersebut disebabkan karena lokasi beban yang masih rendah dan jarak antar pusat beban yang relatif jauh serta belum interkoneksinya sistem Wamsisi dan Namrole.

Dari kondisi diatas dapat diketahui bahwa sistem kelistrikan Wamsisi hanya mengandalkan PLTD, padahal masih terdapat potensi energi terbarukan yaitu energi surya dan angin yang dapat dimanfaatkan dan sesuai dengan kondisi di Kecamatan Waesama yang masih banyak memiliki beban yang relatif rendah dan jarak antar pusat beban yang relatif jauh.

Pada tulisan ini akan dijabarkan analisa mengenai potensi energi surya untuk pembangkitan energi listrik di Kecamatan Waesama beserta analisa kelayakan teknoekonomi pembangunan PLTS didaerah tersebut. Dengan adanya analisa ini diharapkan dapat menarik minat para investor harapan dapat menarik minat para investor untuk membangun PLTS dalam rangka mencapai sasaran bauran energi nasional yang optimal dan dapat membantu mengatasi kebutuhan defisit neraca energi khususnya di Kecamatan Waesama.

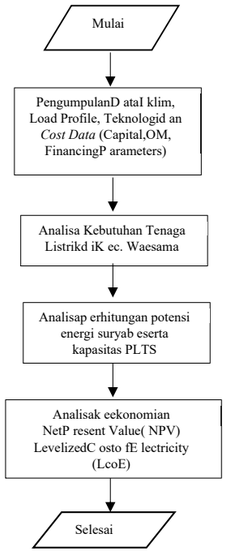
Analisa kelayakan potensi energi maupun teknoekonomi investasi PLTS di Kecamatan Waesama menggunakan bantuan aplikasi *RetScreen Expert Simulation* untuk memperoleh *Net Present Value* (NPV) dan *Levelized Cost of Electricity* (LCoE).

Dalam beberapa tulisan, analisa kelayakan potensi energi suatu daerah maupun teknoekonomi investasi menggunakan aplikasi lainnya meliputi HOMER, LEAP, Matlab, iHoga dan aplikasi lainnya. Kelebihan RetScreen Expert Simulation dibanding aplikasi lainnya adalah lebih sederhana namun lebih real dalam perhitungannya karena telah terintegrasi dengan data iklim NASA.

II. METODE

Metode yang digunakan pada analisa ini adalah menggunakan data-data sekunder dan menggunakan aplikasi *RetScreen Expert Simulation* untuk perhitungannya. Data-data yang diperlukan adalah meliputi data populasi penduduk, wilayah yang didapatkan dari BPS, data radiasi matahari yang berasal dari NASA (*National Aeronautics and Space Administration*).

Serta data-data lainnya seperti kondisi kelistrikan saat ini, potensi energi yang ada serta teknologi yang bisa diterapkan, dan data financial analysis berupa biaya capital, biaya operasional dan maintenance, parameter keuangan. Adapun alur proses analisanya adalah sebagai berikut:

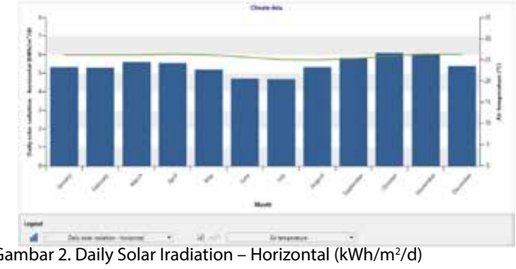


Gambar 1. Alur Proses Simulasi Perhitungan Potensi Energi Surya dengan menggunakan RetScreen Expert Simulation

Analisa dengan menggunakan aplikasi RetScreen Expert Simulation untuk mendapatkan *Net Present Value* (NPV) sebagai acuan keberlanjutan proyek serta *Levelized Cost of Electricity* (LCoE) untuk menentukan batasan maksimum biaya listik per kWh, sehingga dapat diketahui nilai keseluruhan dari potensi energi surya pada wilayah tersebut.

Untuk mendapatkan hasil perhitungan potensi energi dan kelayakan teknoekonomi pembangunan PLTS di kacamatan Waesama, maka sesuai alur proses diatas dilakukan beberapa tahapan perhitungan antara lain:

a. Perhitungan potensi energi berdasarkan data NASA
Perhitungan potensi energi angin berdasarkan pada data-data yang terdapat pada RetScreen yang telah terintegrasi dengan data NASA. Berikut ini merupakan data-data potensi angin di Kecamatan Waesama:



Gambar 2. Daily Solar Iradiation – Horizontal (kWh/m^2/d)

Berdasarkan data potensi surya diatas, maka rata-rata dalam setahun *Daily Solar Iradiation – Horizontal* adalah sebesar 5,43 kWh/m2/d dan dapat dilakukan perhitungan energi surya yang dapat dimanfaatkan sebesar 4,98 MW. Hal ini sesuai dengan persamaan (1) berikut:

$$Ps = \frac{Rs\ x\ LDP\ X \frac{P}{100}}{8} \text{x} 1\ 0^{-3} \quad (1)$$

Dimana:
Ps = Potensi energi surya (MW)
Rs = Radiasi harian rata-rata (kW/m2)
LDP = Luas daerah potensi (m2)
P = Prosentase daerah potensi (%)

Potensi energi radiasi dalam MW dihitung dengan asumsi bahwa dalam 1 hari energi radiasi selama 8 jam (1/3 hari), dinyatakan dalam persamaan (2) berikut:

$$Ps = \frac{Rs\ x\ LDP\ x \frac{P}{100}}{8}\ x\ 10^3 \quad (2)$$

Dalam setahun energi radiasi yang diterima oleh suatu daerah potensi bisa dihitung dengan persamaan (3) berikut:

$$Ps = Rs \text{ x } LDP \text{ x } \frac{P}{100} x\ 365 \quad (3)$$

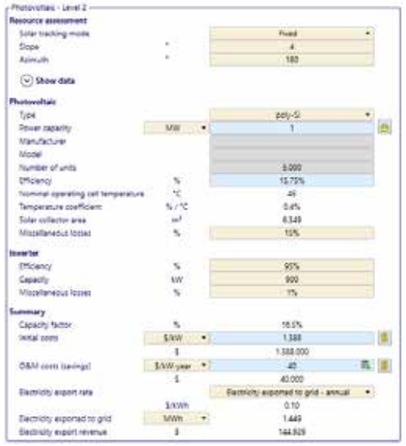
b. Perhitungan perkiraan beban Perhitungan perencanaan perkiraan beban (demad forecast untuk sistem kelistrikan Kecamatan Waesama dilakukan dengan asumsi-asumsi yaitu kondisi defisit daya sistem sebesar 440 kW, pertumbuhan konsumsi energi listrik 6,8%/tahun. Maka

diperoleh perkiraan beban untuk 5 tahun kedepan sebesar 594 kW.

c. Perhitungan dimensi dan kapasitas PLTS
Perhitungan dimensi dan kapasitas PLTS ditentukan berdasarkan kebutuhan beban dan dipengaruhi oleh Capacity Factor (CF) pembangkit. Berdasarkan data NREL, CF untuk PLTS rata – rata sekitar 10%-25% untuk proyek Asia CF rata-rata sebesar 17%. Dengan mempertimbangkan asumsi CF dan intermitten PLTS maka desain kapasitas PLTS yang akan dibangun diproyeksikan 1 MW.

d. Perhitungan kelayakan finansial pembangunan PLTS
Langkah selanjutnya adalah memasukan parameter dan data – data tadi kedalam aplikasi *RetScreen Expert Simulation* dengan tujuan memperoleh NPV, LCOE dan IRR. Untuk itu diperlukan data – data pendukung meliputi:

1. Jangka waktu proyek : 25 tahun sesuai dengan Purchase Power Agreement (PPA) dengan PLN
2. Tingkat bunga : 12%/tahun
3. Tingkat Inflasi : 2,57%
4. Initial Costs : 1.388 USD/kW
5. O&M Costs : 16% Initial Cost
6. Jenis PV : poly-Si



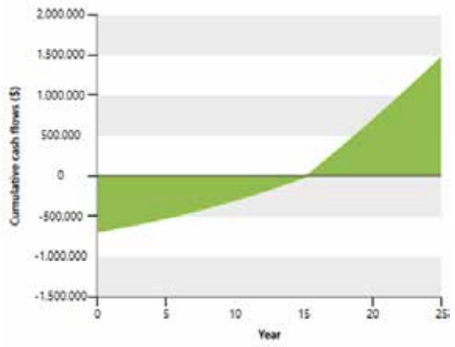
Gambar 4. Tampilan Parameter RetScreen Expert Simulation

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari analisa pehitungan finansial dengan aplikasi *RetScreen Expert Simulation* didapatkan hasil sebagai berikut:

Financial viability		
Pre-tax IRR - equity	%	7,8%
Pre-tax MIRR - equity	%	8,4%
Pre-tax IRR - assets	%	2,8%
Pre-tax MIRR - assets	%	5,4%
Simple payback	yr	13,2
Equity payback	yr	15,1
Net Present Value (NPV)	$	264.170
Annual life cycle savings	$/yr	33.682
Benefit-Cost (B-C) ratio		0,62
Debt service coverage		1,4
GHG reduction cost	$/tCO$_2$	49,25
Energy production cost	$/kWh	0,141

Gambar 5. Tampilan hasil perhitungan Financial dengan *RetScreen Expert Simulation*



Gambar 6. Grafik *Cumulative Cash Flow* selama 25 tahun

Dari gambar 5 dan gambar 6 diatas, dapat diketahui beberapa hal sebagai berikut:

a. Nilai LCOE
Nilai LCOE sebesar 0,141 US$/kWh menunjukkan bahwa investasi pembangunan PLTS layak untuk dilakukan karena sesuai dengan BPP setempat yaitu sebesar 0,14 US$/kWh.

b. Nilai NPV
Nilai NPV menunjukan perhitungan sebesar 264.170 US$/ kWh. Artinya investor tetap akan memperoleh keuntungan dari investasi ini dikarenakan durasi kontrak PPA dengan PLN adalah selama 25 tahun.

c. Nilai IRR
Nilai IRR memunjukan perhitungan yang positif sebesar 7,8% menunjukkan bahwa investasi ini layak untuk dilakukan.

d. Simple pay back period
Hasil perhitungan *simple pay back period* menunjukan bahwa skema investasi PLTS akan dapat mencapai titik pay back period selama 13,2 tahun.

Hal ini mengindikasikan bahwa investor akan memperoleh keuntungan dari investasi ini dikarenakan durasi kontrak PPA dengan PLN adalah selama 25 tahun.

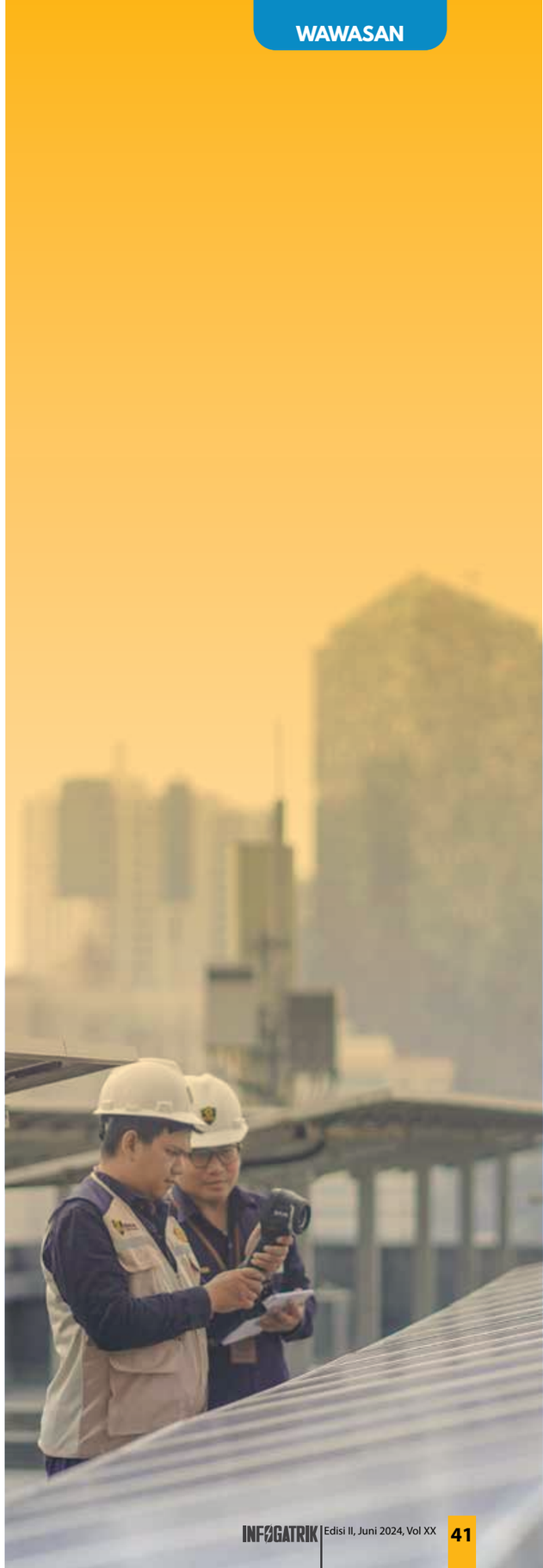
IV. Kesimpulan

Kecamatan Waesama adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Buru Selatan, Provinsi Maluku Utara. Saat ini kondisi kelistrikan kecamatan Waesama masih defisit listrik dan hanya mengandalkan PLTD sebagai sumber energi listriknya. Kecamatan Waesama memiliki potensi energi terbarukan terutama surya untuk dikembangkan. Dengan menggunakan aplikasi *RetScreen Expert Simulation*, dilakukan perhitungan potensi energi dan kelayakan teknoekonomi terhadap pembangunan PLTS di kecamatan Waesama. Hasil simulasi menunjukkan bahwa PLTS layak dikembangkan dengan kapasitas 1000 kWp, biaya investasi 1.388.000 US$/kWh, LCOE 0,141 US$/kWh, NPV 264.170 US$/kWh, IRR 7,8% dan *simple pay back period* selama 13,2 tahun. Dapat disimpulkan bahwa, investasi PLTS dengan kapasitas 1 MW layak untuk dilakukan di Kecamatan Waesama Kabupaten Buru Selatan untuk mengatasi defisit daya setempat.

V. Referensi

REFERENSI

1. PT. PLN (Persero), ROADMAP LISTRIK PERDESAAN PLN MALUKU DAN MALUKU UTARA TAHUN 2023-2026A.
2. M. Fathoni, N. A. Utama, and M. A. Kristianto, "*A Technical and Economic Potential of Solar Energy Application with Feed-in Tariff Policy in Indonesia," Procedia Environmental Sciences*, vol. 20, pp. 89-96, 2014/01/01/ 2014.
3. M. A. M. Ramli, A. Hiendro, and Y. A. Al-Turki, "*Techno-economic energy analysis of wind/solar hybrid system: Case study for western coastal area of Saudi Arabia," Renewable Energy*, vol. 91, pp. 374-385, 2016/06/01/ 2016.
4. M. Rumbayan, "*Development of power system infrastructure model for the island communities: A case study in a remote island of Indonesia," in 2017 International Conference on Advanced Mechatronic Systems* (ICAMechS), 2017, pp. 515-518.
5. M. Rumbayan and K. Nagasaka, *Techno Economical Study of PV-Diesel Power System for a Remote Island in Indonesia : A Case Study of Miangas Island*. 2018, p. 012024.
6. G. Zubi, R. Dufo-López, G. Pasaoglu, and N. Pardo, "*Techno economic assessment of an off-grid PV system for developing regions to provide electricity for basic domestic needs: A 2020–2040 scenario," Applied Energy*, vol. 176, pp. 309-319, 2016/08/15/2016.
7. V. Vebrianto, "Studi Pengembangan Serta Penyusunan Rencana Energi dan Kelistrikan Daerah Dengan Memanfaatkan Potensi Energi Daerah di Kabupaten Lamongan Jawa Timur," 2012.
8. IRENA, "*Renewable Power Generation Cost in 2017*," 2018.



GRID CODE TERKAIT PENGATURAN OUTPUT PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

***Grid Code* merupakan serangkaian peraturan dan pedoman yang dirancang untuk mengatur operasi dan pengelolaan jaringan tenaga listrik. Di indonesia *Grid code* atau aturan jaringan diatur melalui Peraturan Menteri ESDM Nomor 20 tahun 2020.**

Salah satu aspek penting dalam *Grid Code* adalah pengaturan output pembangkit tenaga listrik. Hal ini mencakup berbagai aturan yang memastikan bahwa pembangkit listrik dapat beroperasi secara efektif dan efisien dalam memenuhi kebutuhan jaringan listrik. Pengaturan ini penting untuk menjaga stabilitas, keandalan, dan kualitas pasokan listrik.

1. Tujuan Pengaturan Output

Tujuan utama dari pengaturan output pembangkit listrik dalam Grid Code adalah:

- Stabilitas Sistem: Memastikan bahwa semua pembangkit listrik beroperasi dalam batasan teknis yang aman untuk mencegah gangguan yang dapat mempengaruhi stabilitas jaringan.
- Keandalan Pasokan: Menjamin bahwa pasokan listrik dapat memenuhi permintaan secara konsisten sepanjang waktu, termasuk dalam kondisi beban puncak dan situasi darurat.
- Kualitas Daya: Menjaga kualitas daya listrik, seperti tegangan dan frekuensi, agar tetap dalam batas toleransi yang diizinkan.
- Efisiensi Operasional: Meningkatkan efisiensi operasi pembangkit listrik yang nantinya akan berpengaruh pada BPP (Biaya pokok pembangkitan) dan jaringan distribusi untuk mengurangi biaya operasional dan emisi.

2. Komponen Utama Pengaturan Output

- Pengaturan output pembangkit tenaga listrik dalam *Grid Code* melibatkan beberapa komponen utama, di antaranya:
- Frekuensi dan Tegangan: Pembangkit listrik harus dapat mengatur output mereka agar frekuensi dan tegangan listrik tetap stabil. Penyimpangan dari nilai nominal dapat menyebabkan masalah pada peralatan listrik dan sistem distribusi.
- Respons Dinamis: Pembangkit listrik harus mampu merespons perubahan beban secara dinamis. Ini termasuk kemampuan untuk meningkatkan atau menurunkan output dalam waktu singkat sesuai dengan permintaan jaringan yang menggunakan perangkat kontrol *Governor Free* (GF).
- Kapasitas Cadangan: *Grid Code* menetapkan persyaratan untuk kapasitas cadangan yang harus disediakan oleh pembangkit listrik. Ini penting untuk menghadapi kondisi darurat atau gangguan yang tidak terduga.
- Kontrol Output: Pembangkit listrik harus dilengkapi dengan sistem kontrol yang memungkinkan operator jaringan untuk mengatur output mereka secara real-time. Ini termasuk sistem *Supervisory Control and Data Acquisition* (SCADA) dan *Automatic Generation Control* (AGC).

3. Prosedur Operasional

Pengaturan output pembangkit listrik juga melibatkan prosedur operasional yang spesifik, seperti:

- Pengaturan Penjadwalan: Pembangkit listrik harus mengikuti jadwal operasi yang ditetapkan oleh operator jaringan. Ini mencakup rencana harian, mingguan, dan bulanan yang mempertimbangkan permintaan energi dan kondisi sistem.
- Koordinasi Antar Pembangkit: Ada koordinasi yang ketat antara berbagai pembangkit listrik untuk memastikan operasi yang sinkron dan harmonis. Ini penting untuk menghindari konflik dan memastikan distribusi beban yang seimbang.
- Pelaporan dan Monitoring: Pembangkit listrik diwajibkan untuk melaporkan data operasional secara rutin dan real-time kepada operator jaringan. Monitoring terus menerus memungkinkan deteksi dini masalah dan pengambilan tindakan korektif yang cepat.

4. Regulasi dan Kepatuhan

Grid Code menetapkan standar dan regulasi yang harus dipatuhi oleh semua pembangkit listrik. Kepatuhan terhadap *Grid Code* diawasi oleh Komite Manajemen Aturan Jaringan yang berwenang. Pelanggaran terhadap ketentuan *Grid Code* dapat mengakibatkan sanksi dan pembatasan operasional oleh pengatur beban.

5. Tantangan dan Masa Depan

Pengaturan output pembangkit listrik menghadapi tantangan, terutama dengan meningkatnya integrasi sumber energi terbarukan yang bersifat intermitten seperti angin dan matahari. *Grid Code* terus berkembang untuk mengakomodasi perubahan ini, termasuk pengembangan teknologi penyimpanan energi dan sistem kontrol yang lebih canggih.

Dalam menghadapi tantangan ini, inovasi dan investasi dalam teknologi *smart grid,* serta peningkatan kolaborasi antara berbagai pemangku kepentingan, menjadi kunci untuk memastikan bahwa jaringan listrik dapat terus beroperasi dengan andal dan efisien di masa depan.

Kesimpulan

Pengaturan output pembangkit tenaga listrik dalam *Grid Code* adalah komponen vital untuk menjaga stabilitas, keandalan, dan kualitas pasokan listrik. Melalui berbagai aturan dan prosedur operasional yang ketat, *Grid Code* memastikan bahwa pembangkit listrik dapat beroperasi secara harmonis dalam jaringan yang kompleks. Kepatuhan terhadap *Grid Code* dan adaptasi terhadap perubahan teknologi menjadi kunci keberhasilan pengelolaan sistem listrik di masa depan.

penulis :
Elif Doka Marliska

HALAL BIHALAL DITJEN KETENAGALISTRIKAN

Setelah menjalani ibadah puasa selama sebulan penuh di bulan Ramadan, tiba saatnya kita merayakan Idulfitri 1445 H sebagai hari kemenangan dan kebahagiaan . Ditjen Ketenagalistrikan mengadakan acara Halal Bi Halal yang di hadiri oleh Direktur Jenderal Ketenagalistrikan beserta Keluarga Besar Ditjen Ketenagalistrikan, dimana antar pegawai saling berjabat tangan dan saling memaafkan selain itu acara tersebut sangat penting untuk mempererat tali silahturahmi pegawai di lingkungan Ditjen Ketenagalistrikan di Jakarta (16/04/2024)

> **Saya ini sangat bangga menjadi Inspektur Ketenagalistrikan, nggak ada dukanya, suka semua. Selama sepuluh tahun saya menjadi Inspektur Ketenagalistrikan ini nggak ada dukanya,**

Arif Arkarnis

Inspektur Ketenagalistrikan Ahli Muda
Conten Creator Video Keselamatan Ketenagalistrikan

Menjalani tugas dengan ketulusan hati membuat segala tantangan yang dihadapi menjadi memori yang terekam dengan baik. Terbukti dengan beberapa konten video yang ia buat saat melakukan inspeksi maupun video edukasi mengenai Keselamatan Ketenagalistrikan. Karya-karyanya mendapat apresiasi dari Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan dengan memberikan Penghargaan PNS Berprestasi dalam Gatrik Award 2023 kepada Arif Arkarnis.

Berikut cuplikan Infogatrik saat melakukan wawancara dalam Podcast "Kepoin - Kenalin Program Infogatrik" episode Ngobrolin Keselamatan Ketenagalistrikan Bareng PNS Berprestasi, Arif Arkarnis yang kita angkat sebagai Profil Pegawai

Bangga Menjadi Inspektur Ketenagalistrikan 10 Tahun Menjalani Tugas, Tidak Ada Pengalaman Duka

Menjalani tugas menjadi Inspektur Ketenagalistrikan tentu memiliki tantangan tersendiri. Melakukan pengawasan ke berbagai daerah bencana dan inspeksi ke lokasi yang sulit dijangkau tidak menyurutkan semangat seorang Arif Arkarnis dalam melaksanakan tugasnya. Dari semua pengalaman yang ia alami selama 10 tahun berprofesi, tidak satupun terekam sebagai memori duka dalam benak Inspektur Ketenagalistrikan Ahli Muda ini.

1. Infogatrik : Apa kabar Mas Arif, bagaimana kesibukan akhir-akhir ini?

Arif: Kabar sih Alhamdulilah baik, namun akhir-akhir ini agak sedikit sibuk ya inspeksi, pengawasan ke lapangan. Jadi sejak awal kami masuk Inspektur Ketenagalistrikan sudah di-briefing oleh senior dan pimpinan kami bahwa bersedia ditugaskan kapan saja, bersedia ditempatkan dimana saja dan siap sedia dalam waktu yang tidak terduga misalnya Sabtu Minggu ya kita harus tetap berangkat dan itu merupakan komitmen kami.

2. Infogatrik: Tahun 2023 kemarin Mas Arif mendapat Penghargaan Kategori PNS Berprestasi dari Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan dalam Gatrik Award 2023, bekerja sampai hari libur gitu berarti memang pantas mendapat penghargaan dong mas?

Arif: Sebetulnya itu saya ga ekspektasi dapat itu (gatrik award-red) lho. Jadi saya buat video reels itu sebenarnya ya ingin cerita Inspektur Ketenagalistrikan kegiatannya ini lho kami ngnggak hanya dikantor, kita ke lapangan, ke lokasi bencana, kita tidur di tenda, kita bersama-sama masyarakat dan relawan. Kayak kemarin di Gempa Cianjur kita sama-sama membangun infrastruktur ketenagalistrikan sementara disana. Sebenernya itulah yang saya pribadi ingin ceritakan, ternyata diapresiasi oleh pimpinan.

3. Infogatrik: Mas Arif ini kan ditempatkan di Pokja Kelaikan Teknis dan Keselamatan Ketenagalistrikan, bisa diceritain nggak sih kenapa Keselamatan Ketenagalistrikan ini penting?

Arif: Jadi memang Keselamatan Ketenagalistrikan (K2) itu amanah Undang-Undang. Kenapa penting, karena Ketika K2 ini tercapai sudah pasti listriknya ini andal kemudian aman itu ya bagi manusia dan makhluk hidup lainnya dan satu lagi ramah lingkungan. Jadi ketika ketiga hal ini menjadi satu, maka lahirlah K2.

4. Infogatrik: Bisa dikasih tips-tipsnya nggak sih mas bagaimana kita yang dirumah turut menjaga K2, mungkin mulai dari hal kecil.

Arif: Yang pertama kalau beli alat listrik itu yang ada SNI (Standar Nasional Indonesia), kemudian misalnya dia request pemasangan listrik ke suatu badan usaha pastikan dia sudah punya SBU (Sertifikat Badan Usaha) resmi, kemudian kita dia request pemasangan listrik ke perorangan misalnya seorang teknisi pastikan sudah memiliki SKTTK (Sertifikat Kompetensi Tenaga Listrik Ketenagalistrikan). Jadi 3 cara itu yang bisa dilakukan oleh masyarakat untuk mendukung mewujudkan K2.

5. Infogatrik: Bagaimana cara Ditjen Ketenagalistrikan sebagai pemerintah menjaga dan memastikan masyarakat menjalankan prosedur K2?

Arif: Mungkin kita yang bekerja di Ditjen Gatrik bisa bersama-sama mensosialisasikan K2 lewat acara atau saat sedang melakukan pertemuan dengan masyarakat, atau misalnya membuat konten video. Jadi diharapkan semakin banyak kanal untuk sosialisasi K2 semakin bagus kita mensosialisasikan kepada masyarakat.

6. Infogatrik: Sudah berapa lama menjadi Inspektur Ketenagalistrikan (IK), bisa diceritain nggak suka dukanya?

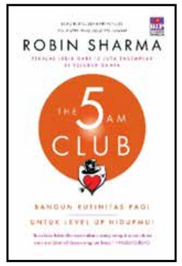
Arif: Sejak awal masuk PNS saya memang sudah masuk menjadi IK dan saya sangat bangga menjadi IK. Nggak ada dukanya, suka semua. Selama sepuluh tahun saya menjadi Inspektur Ketenagalistrikan ini nggak ada dukanya. Tapi kalo dikatakan pengalaman paling berkesan misalnya saat inspeksi, cukup banyak. Dihadang orang ditengah jalan pernah, kelelahan pernah sehingga sampai kecelakaan. Tapi Alhamdulilah selamat, jadi ya ini tugas, jadi suka semua.

7. Infogatrik: Ada nggak pesan buat Sobat Gatrik rumah tentang menjaga K2 mulai dari hal yang paling kecil?

Arif: Jadi apabila teman-teman semua merasakan, melihat, mendengar, mencium kejadian seperti ini berarti instalasi listrik teman-teman sedang bermasalah. Kalau terdengar bunyi desis misalnya di colokan atau di plafon, itu busur listrik bermasalah, kemudian kalau lampunya kedip-kedip nggak jelas ya berarti itu lagi masalah, kemudian jika mencium bau kabel terbakar, kalau melihat kejadian seperti itu jangan didiamkan, segera matikan listrik dan hubungi PLN atau teknisi listrik untuk memperbaiki karena kalau dibiarkan bisa berpotensi kebakaran akibat listrik.

Nah sobat Gatrik begitu lah ngobrol singkat dengan Arif Arkarnis, di Rubik Profil Pegawai. Nantikan profil pegawai Infogatrik berikutnya yah, tentunya dengan banyak cerita dan inspirasi seru lainnya.

The 5 AM Club: Bangun Rutinitas Pagi Untuk Level Up Hidupmu!



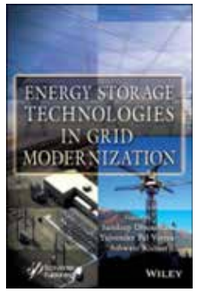
Pengarang : Robin Sharma
Data Terbit : Bhuana Ilmu Populer, 2022
Data : Buku 460 Hlm.

Buku The 5 AM Club ditulis oleh Robin Sharma, seorang penulis buku motivasi terkenal. Buku ini menceritakan tentang sebuah klub rahasia yang terdiri dari orang-orang yang bangun pada pukul 5 pagi setiap harinya untuk melakukan latihan fisik, meditasi, dan belajar. Buku The 5 AM Club terdiri dari tiga bagian utama: Keajaiban Bangun Pukul 5 Pagi, Mengalahkan Kebiasaan Buruk dan Membentuk Kebiasaan yang Baik, serta Mendapatkan Kemenangan Besar dalam Hidup dan Karir Anda.

Dalam buku The 5 AM Club ini, Robin Sharma mengajarkan tentang pentingnya bangun pagi, bagaimana mengubah kebiasaan buruk, dan bagaimana mencapai kesuksesan dalam hidup dan karier. Salah satu hal yang menarik dalam The 5 AM Club adalah kisah-kisah inspiratif tentang orang-orang sukses yang juga bangun pagi dan menjalankan rutinitas pagi mereka dengan konsisten.

Baca Juga: Mau Investasi Saham tetapi Tidak Paham Caranya? Simak Penjelasannya Berikut Ini Robin Sharma juga menggambarkan karakter-karakter utama dalam bukunya dengan sangat baik sehingga pembaca dapat merasakan empati terhadap mereka dan terinspirasi untuk mengubah hidup mereka sendiri. Meskipun buku The 5 AM Club ini terutama fokus pada pentingnya rutinitas pagi dan bagaimana hal itu dapat meningkatkan kualitas hidup, Robin Sharma juga menekankan pentingnya mengatasi kebiasaan buruk dan membangun kebiasaan yang baik dalam hidup sehari-hari. Salah satu aspek yang paling menarik dari buku ini adalah pendekatan Robin Sharma terhadap tema kesuksesan. Namun, The 5 AM Club menunjukkan bahwa kesuksesan sejati adalah tentang mencapai kebahagiaan dan tujuan yang bermakna dalam hidup.

Energy Storage Technologies in Grid Modernization



Editor : Sandeep Dhundhara (Editor), Yajvender Pal Verma (Editor), Ashwani Kumar (Editor)
Data Terbit : Wiley, 2023
Data : Buku 368 Hlm.

Buku ini ditulis dan diedit oleh tim ahli, volume baru yang menarik ini membahas berbagai jenis teknologi penyimpanan energi, penerapan sistem penyimpanan energi, perannya dalam pengoperasian pasar tenaga listrik secara *real-time*, dan permasalahan operasional sistem tenaga modern. termasuk sumber pembangkit berbasis energi terbarukan.

Sektor energi di seluruh dunia, khususnya pembangkit listrik, telah mengalami transformasi besar dalam beberapa tahun terakhir, dan fokusnya adalah menjadikannya berkelanjutan, ramah lingkungan, andal, dan sangat efisien. Hasilnya, sebagian besar sumber energi terbarukan yang bersifat intermiten namun bersih diintegrasikan ke dalam sistem tenaga listrik dengan menggunakan komponen teknologi canggih. Tingkat penetrasi sumber energi terbarukan (RES) yang lebih tinggi telah meningkatkan porsi pembangkit listrik aktif dalam jaringan listrik namun mengurangi inersia sistem perputaran total. Pengurangan inersia yang tinggi ini membawa tantangan dan masalah teknis baru bagi operator sistem tenaga modern dan berdampak pada stabilitas dan keamanan jaringan listrik.

Sistem penyimpanan energi listrik membantu mengelola permasalahan dan tantangan yang terjadi karena sifat RES yang terputus-putus dan dapat berperan besar dalam kelancaran dan keandalan pengoperasian sistem tenaga listrik. Penerapan dan peluang untuk menggunakan penyimpanan di jaringan listrik semakin meningkat karena kemajuan dalam teknologi penyimpanan energi, dan kerangka peraturan yang fleksibel. Perkembangan teknologi telah memungkinkan penggunaan baterai dan Sistem Penyimpanan Energi (ESS) lainnya untuk mengelola pengoperasian sistem tenaga.

Buku ini bertujuan untuk mengilustrasikan potensi sistem penyimpanan energi dalam berbagai aplikasi sistem tenaga modern dengan mempertimbangkan kemajuan terkini dan tren penelitian dalam teknologi penyimpanan. Area-area ini akan memainkan peran yang sangat penting dalam pengoperasian jaringan pintar di masa depan. Buku ini membahas berbagai jenis teknologi penyimpanan energi dan mempromosikan penerapan ESS dalam peningkatan kinerja sistem tenaga modern. Baik untuk insinyur veteran, karyawan baru, atau pelajar, ini harus dimiliki di perpustakaan mana pun.

Ayuukk Ngegym di Ditjen Gatrik!

Halo Sobat Gatrik! Pada rubrik Pojok Gatrik edisi kali ini kita mau memberi informasi bahwa di kantor Ditjen Gatrik sudah ada fasilitas olah raga terbaru, yaitu fasilitas Gym! Selain lapangan badminton, lapangan tennis, Sobat Gatrik juga bisa fitness di kantor Ditjen Gatrik.

Fasilitas Gym Ditjen Gatrik bertempat di Plaza Elektrika, bersampingan dengan fasilitas olah raga lapangan Badminton dan lapangan Tennis. Fasilitas Gym di Ditjen Gatrik mulai dari treadmill, sepeda statis, *chest press machine*, hingga ruang yoga. Sobat juga tidak perlu bingung, karena ada fasilitas kamar mandi juga yang bisa sobat gunakan untuk menyegarkan badan setelah Gym.

Selain meningkatkan produktivitas dan mengurangi stres, nge-gym juga bisa meningkatkan kebugaran loh Sobat.

Yuk rajin-rajin ngegym di Ditjen Gatrik!

Hai Sobat Gatrik, Ini Adalah Rubrik Tanya Jawab Terkait Pertanyaan-Pertanyaan Yang Sering Muncul Di Subsektor Ketenagalistrikan, Untuk Edisi Bulan Ini Infogatrik Telah Megumpulkan Beberapa Pertanyaan Terkait Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan (SKTTK) Sebagai Berikut:

Apa itu Sertifikat Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan?

Sertifikat Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan (SKTTK) adalah bukti pengakuan formal terhadap klasifikasi kompetensi dan kualifikasi kompetensi tenaga teknik atau asesor di bidang ketenagalistrikan.

Mengapa diperlukan Sertifikat Kompetensi?

Sertifikasi kompetensi ketenagalistrikan diberikan kepada tenaga teknik yang kompeten dan memenuhi sesuai dengan persyaratan dan ketentuan regulasi yang berlaku. Kepemilikan sertifikat ini membuktikan kompetensi dan kemampuan personil terkait dalam menjalankan pekerjaan di bidangnya. Selain itu, sertifikat ini menunjukkan pemenuhan ketentuan keselamatan ketenagalistrikan untuk mewujudkan kondisi instalasi tenaga listrik yang aman, handal dan ramah lingkungan.

Siapa yang memerlukan Sertifikat Kompetensi?

Yang memerlukan sertifikat kompetensi adalah setiap tenaga teknik dalam usaha ketenagalistrikan wajib memiliki sertifikat kompetensi, sesuai dengan Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan Pasal 44 ayat (6)

Bagaimana jika saya bekerja di sektor ketenagalistrikan tanpa memiliki sertifikat kompetensi?

Berdasarkan Pasal 57 Ayat (8) Peraturan Pemerintah No. 25 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Energi dan Sumber Daya Mineral bahwa "Besaran denda yang dikenai untuk ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 51 ayat (1), untuk:

A. Badan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik:
1. Rp15.000.000,00 (lima belas juta rupiah) untuk setiap tenaga teknik jenjang Kualifikasi pelaksana/operator;
2. Rp 30.000.000,00 (tiga puluh juta rupiah) untuk setiap tenaga teknik jenjang Kualifikasi analis/teknisi
3. Rp 45.000.000,00 (empat puluh lima juta rupiah) untuk setiap tenaga teknik jenjang Kualifikasi ahli; dan
4. Rp 90.000.000,00 (sembilan puluh juta rupiah) untuk setiap tenaga teknik jika merupakan warga negara asing.

B. Badan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik:
1. Rp 25.000.000,00 (dua puluh lima juta rupiah) untuk setiap tenaga teknik jenjang Kualifikasi pelaksana/operator;
2. Rp 50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah) untuk setiap tenaga teknik jenjang Kualifikasi analis/teknisi;
3. Rp 75.000.000,00 (tujuh puluh lima juta rupiah) untuk setiap jenjang Kualifikasi ahli;
4. Rp 150.000.000,00 (seratus lima puluh juta rupiah) untuk setiap tenaga teknik jika merupakan warga negara asing.

Bagaimana cara saya dapat mendapatkan Sertifikat Kompetensi?

Cara untuk mendapatkan Sertifikat Kompetensi, pemohon mengajukan permohonan tertulis kepada Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik (LSK) atau Menteri melalui Direktur Jenderal yang dilengkapi dengan dokumen:
a. daftar riwayat hidup;
b. penilaian mandiri atau sertifikat pelatihan yang relevan;
c. okupasi atau jabatan sesuai dengan jenjang Kualifikasi ketenagalistrikan; dan
d. fotokopi kartu tanda penduduk untuk warga negara Indonesia atau paspor untuk warga negara asing."

Berapa lama masa berlaku Sertifikat Kompetensi a?

Sertifikat Kompetensi berlaku selama 3 (tiga) tahun sejak tanggal diterbitkan dan dapat diperpanjang masa berlakunya.

Di mana saya dapat mendapatkan/memperpanjang masa berlaku Sertifikat Kompetensi?

Sertifikat Kompetensi dapat diproses di Lembaga Sertifikasi Kompetensi (LSK) yang terakreditasi atau berizin berusaha oleh Menteri ESDM sesuai dengan klasifikasinya. Khusus untuk perpanjangan, Sertifikat Kompetensi wajib dalam kondisi belum habis masa berlakunya.

Bagaimana jika sertifikat hilang / rusak?

Pemilik sertifikat dapat menginfokan ke LSK yang menerbitkan sertifikat. Pihak LSK mengirimkan surat kepada DJK yang berisi:
a. Surat permohonan cetak ulang sertifikat kompetensi
b. Surat Keterangan Hilang dari Kantor Polisi setempat
c. Pindaian sertifikat kompetensi (jika ada)
d. Membayar PNBP (jika sudah diberlakukan)

UNTUK MENGETAHUI DETAIL LEBIH LANJUT, SOBAT DAPAT MENGAKSES MELALUI :
HTTPS://SKTTKDJK.ESDM.GO.ID/
YA..

Sobat Gatrik tahukah apa itu GPAS ?

GPAS bentuknya menyerupai *Mini Circuit Breaker* (MCB), tapi fungsinya berbeda. Alat ini dibuat untuk menghindarkan musibah kebakaran dan sengatan listrik yang mengancam keselamatan penghuni rumah.

MCB biasanya dijadikan satu-satunya pengaman listrik di rumah. Sebenarnya, MCB hanya berfungsi sebagai pengaman arus berlebih dan korsleting (hubungan pendek). Seperti diketahui, korsleting hanya sebagian kecil dari penyebab kebakaran. Untuk pengaman bahaya kebakaran, sistem jaringan listrik membutuhkan *Earth Leakage Circuit Breaker* (ELCB).

Alat yang sering disebut dengan GPAS (Gawai Proteksi Arus Sisa) ini berfungsi sebagai pemutus arus saat jaringan instalasi listrik dalam rumah mengalami kebocoran arus. Kebocoran arus ini sering menjadi penyebab utama kebakaran.

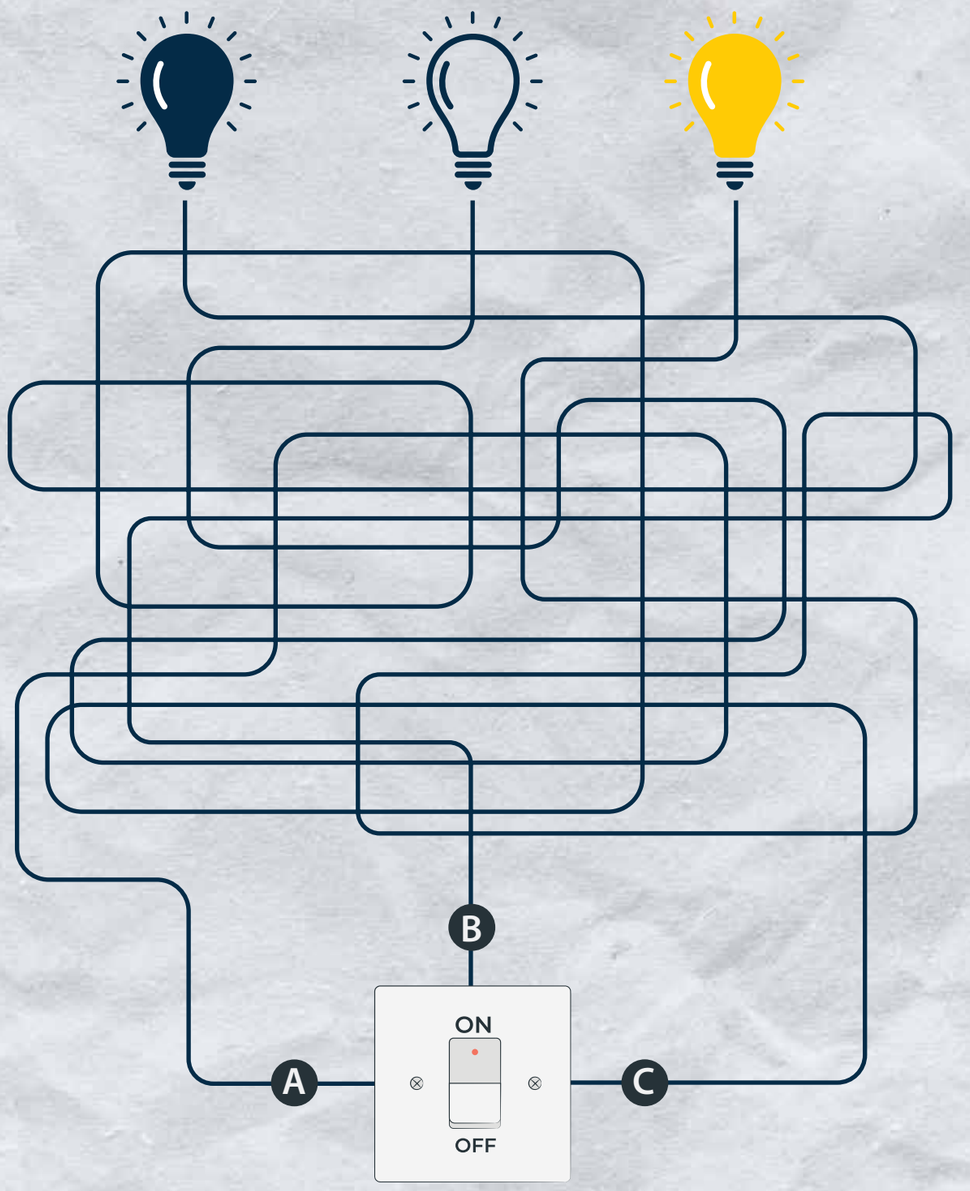
Mekanisme GPAS menyerupai MCB, hanya saja sensitivitasnya berbeda. GPAS akan mendeteksi kebocoran arus hingga 300mA (miliAmpere) dan memutuskan arus secara langsung. Alat pemutus arus ini juga mampu mencegah tubuh manusia tersengat listrik berlebih.

Jenis GPAS yang ini mempunyai tingkat sensitivitas berbeda, yaitu 30mA. Jadi, ketika orang tersengat listrik, arus listrik akan diputus. Orang yang tersengat pun hanya mengalami gangguan pernapasan. Gangguan jantung atau meninggal dunia seperti kasus lain dapat dihindari.

GPAS 30mA direkomendasikan sebagai proteksi tambahan pada jaringan kamar mandi, dapur, kolam renang, dan jaringan listrik lain yang berhubungan dengan air, serta dapat ditempatkan pada jaringan dan sambungan yang mudah dijangkau oleh anak kecil.

Jalur kabel manakah yang benar?

Hai sobat gatrik,
game kali ini coba sobat tebak ya....jalur kabel mana yang sesuai dengan posisi saklar yang ON yang pastinya lampu akan menyala.....

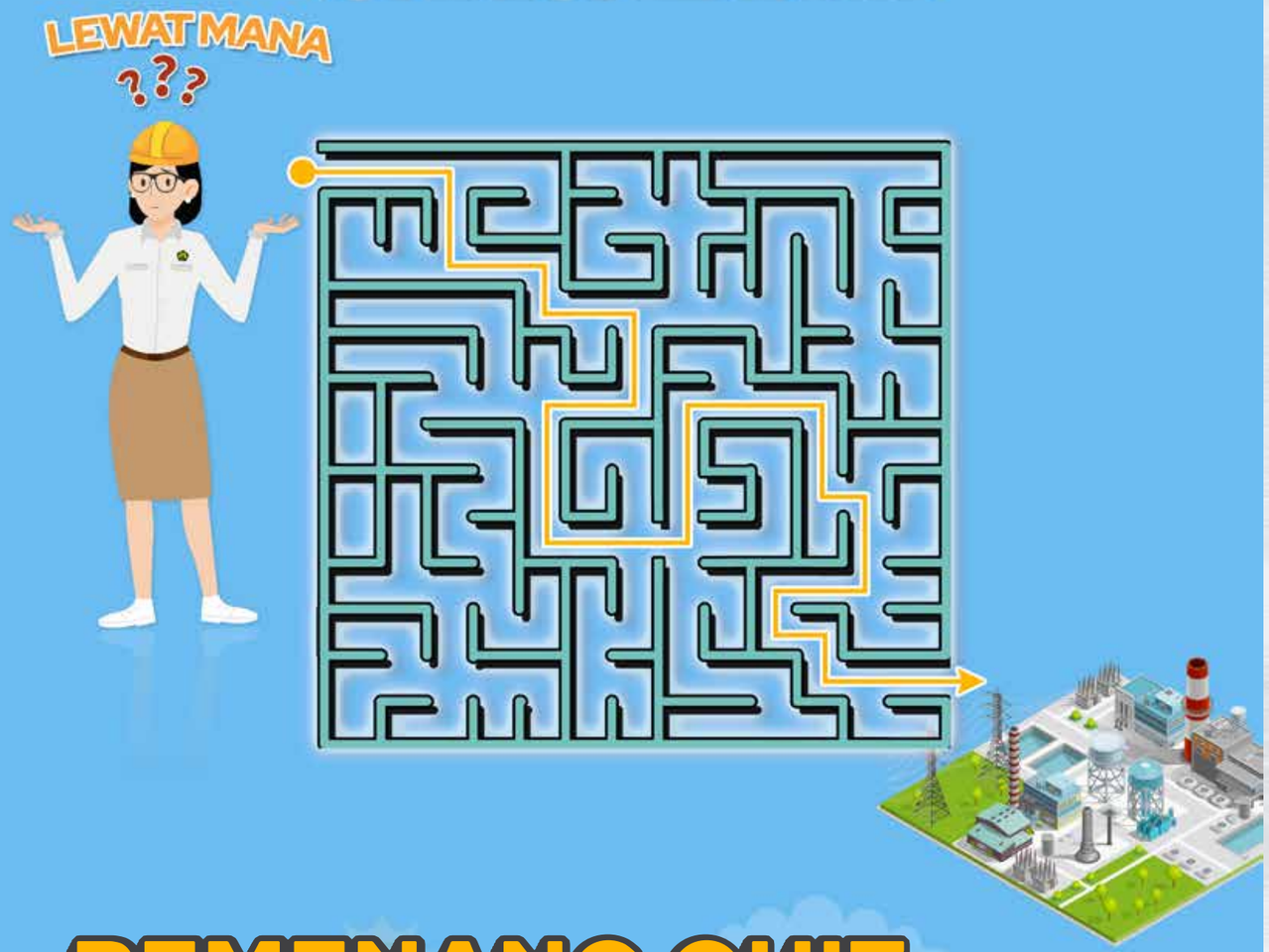


Ketentuan :

1. Jawaban beserta biodata diri (nama dan email/nomor HP) agar dikirimkan melalui email ke **infogatrik@esdm.go.id** dengan subyek : **Jalur Kabel Buletin Juni 2024**
2. Batas akhir pengumpulan jawaban andalah 15 Juli 2024
3. Dua pemenang akan mendapatkan e-money masing-masing senilai Rp.100.000,-
4. Pengumuman pemenang ada pada **Buletin edisi Agustus 2024** yang terbit pada awal Juli 2024

JAWABAN QUIZ EDISI LALU

CARI JALAN !!!



PEMENANG QUIZ

BULETIN EDISI I MARET 2024 VOL. XX

1. HENRY SILABAN
2. ADRIAN PRAMANTA

*Panita akan menghubungi pemenang untuk mendapatkan e-voucher masing-masing senilai Rp. 100.000

APA SAJA SYARAT MENDAPATKAN SAMBUNGAN LISTRIK GRATIS?

KRITERIA PENERIMA MANFAAT BANTUAN PASANG BARU LISTRIK (BPBL)

- Belum tercatat sebagai pelanggan PLN
- Berdomisili di daerah yang telah tersedia jaringan listrik tegangan rendah PLN tanpa dilakukan perluasan jaringan
- Terdaftar dalam Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS)
- Berdomisili di daerah Terluar, Terdepan, dan Tertinggal (3T)
- Layak menerima BPBL berdasarkan validasi kepala desa/lurah atau pejabat yang setingkat

APA YANG DIDAPAT PENERIMA MANFAAT BPBL?

- Instalasi Listrik Rumah **3 titik lampu + 1 stop kontak** dan pemasangan
- Penyambungan ke Jaringan PLN **Biaya Penyambungan (BP) Pelanggan Daya 900 VA**
- Pemerikasaan & Pengujian Instalasi **Sertifikat Laik Operasi (SLO)**
- **Token Perdana Rp100.000**

KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
DIREKTORAT JENDERAL KETENAGALISTRIKAN

Jalan HR Rasuna Said Blok X2, Kav 7-8, Kuningan, Jakarta Selatan 12950
Telp. (021) 5225180, email : infogatrik@esdm.go.id
www.gatrik.esdm.go.id

gatrik.esdm.go.id | @infogatrik | Info Gatrik