

# BeyondCoal

EDISI FEBRUARI 2021 STRENGTHENING THE NEW ENERGY ERA

## AKHIRNYA

Bukit Asam berkomitmen penuh dalam pengembangan dan pelaksanaan proyek hilirisasi batu bara menjadi *dymethyl ether* (DME).

# Redaksi BeyondCoal

STRENGTHENING THE NEW ENERGY ERA

**KETUA PENGARAH**  
Sekretaris Perusahaan

**PIMPINAN REDAKSI**  
Mnj. Humas, Komunikasi &  
Administrasi Korporat

**REDAKTUR PELAKSANA**  
Muhamad Saman

**SEKRETARIS REDAKSI**  
Didi Priyono

**KOORDINATOR LIPUTAN**  
Putri Ayu Fatmawati

**PRODUKSI DAN DISTRIBUSI**  
Henrika Kristi

**EDITOR & LAYOUT**  
Arman Adnan, Nur Arif Fadlillah  
& M. Syahrul Hidayat

**KORESPONDEN**  
Muara Enim & Lahat: Putri Ayu  
Fatmawati, Ajeng Biantari, Anissa  
Tanjung, Palembang/Dermaga  
Kertapati: Agung Apriyanto, Tri  
Rusyda Utami, Erwin Baskara  
Jakarta: Eviany Tambunan, Rizani  
Hammama,  
Ombilin: Heri Sudarso, Tarahan:  
Dianto Sudrajat, Ajis Purnomo

**ALAMAT REDAKSI**  
Humas PT Bukit Asam, Tbk, Gedung  
Serba Guna Lantai I,  
Kantor Pusat PT Bukit Asam Tbk, Jl.  
Parigi No. 1 Tanjung Enim-Sumatera  
Selatan 31716  
Telepon +62734451096,  
+62734452352,  
Faksimili +62734451095,  
+62734452993,  
Email: [buletin@bukitasam.co.id](mailto:buletin@bukitasam.co.id),  
[majalahbukitasam2019@gmail.com](mailto:majalahbukitasam2019@gmail.com),  
Web : <http://www.ptba.co.id>,  
Fb: PT Bukit Asam Tbk,  
Tw: @BukitAsamPTBA,  
Ig: bukitasamptba



*Dear Beyondcoalers*

**M**ajalah Beyondcoal kembali hadir dan berusaha untuk terus melakukan perubahan-perubahan ke arah yang lebih baik. Tentunya, kami menerima banyak masukan untuk edisi sebelumnya. Tak ada alasan kami untuk membantah masukan tersebut, bahkan kami sangat berterimakasih atas masukan tersebut. Kami menganggap itu sebagai kritikan yang memecut kami untuk membuat buletin ini jauh lebih baik.

Untuk edisi ini, kami menampilkan Liputan utama dengan tema *ground breaking* Proyek Hilirisasi Batu Bara menjadi *dimethyl ether* (DME) oleh Presiden RI Joko Widodo. Sebagai kita tahu Arsal Ismail selaku Direktur Utama Bukit Asam menjelaskan DME merupakan hasil dari gasifikasi batu bara berkalori rendah. DME inilah yang direncanakan akan menggantikan LPG yang selama ini diimpor dari negara lain. Rencana utama proyek ini ditujukan untuk mendukung ketahanan energi nasional dan juga untuk menghemat cadangan devisa dan neraca perdagangan negara dengan mengurangi LPG impor kurang lebih sekitar 1 juta ton per tahun.

Kami juga menurunkan berbagai tulisan menarik lainnya. Sebut saja, berita tentang Peringatan Bulan K3 Tahun 2022 yang mengusung tema "Penerapan Budaya K3 pada Setiap Kegiatan Usaha Guna Mendukung Perlindungan Tenaga Kerja di Era Digitalisasi". Menteri Tenaga Kerja (Menaker) Ida Fauziyah menyampaikan bahwa hal ini juga merupakan wujud dari komitmen pemerintah untuk meningkatkan perlindungan bagi pekerja di era digitalisasi.

Tentunya, berbagai tulisan lain yang sifatnya memberikan pengetahuan juga menjadi bagian dari Majalah BeyondCoal edisi Februari 2022 ini seperti Kampoeng si OKE, binaan Bukit Asam Pelabuhan Tarahan, yang menggelar Festival Musik Akustik di Lampung. Sebagaimana kami akui berulang-ulang, tak ada gading yang tak retak. Untuk itu, kami sangat menunggu kritikan dan masukan dari para pembaca yang budiman, termasuk kritikan yang paling pahit sekalipun. Kata orang bijak, obat yang pahit adalah sesuatu yang dapat menyembuhkan. Kami berterimakasih atas semua masukan dan kritik.

Salam  
Redaksi

*Redaksi menerima artikel, berita, karikatur yang terkait pertambangan batu bara dari pembaca.  
Lampirkan gambar/foto dan identitas penulis ke alamat email redaksi yang tertera di atas. Panjang naskah maksimal dua halaman A4.*

# Contents

Beyond Coal Edisi Februari 2022



**28**  
FILANTROPI



**13** KABAR



**38** LIFESTYLE

**18**

LIPUTAN UTAMA



**30** sosok



**2** DARI REDAKSI  
*Dear Sobat BeyondCoal*

**4** PENGHARGAAN  
Penghargaan *Most Accclaimed CFO*

**5** SEMANGAT PAGI  
Kerja Tim

**6** KABAR - KABAR  
Kerja sama Membangun PLTS dan beberapa kabar-kabar lainnya

**16** KABAR SPESIAL  
*Prioritas Zero Fatality*

**26** MIND ID  
MIND ID Peduli Dekarbonasi

**32** SOBAT KITA  
Belajar dari Pengalaman (Dedy Supriyatmoko)

**33** LIFESTYLE  
Wisata (Mini Zoo & Jogging Track Bergairah lagi)

**35** LIFESTYLE  
Wisata (Musik di Kampung Si Oke)

**37** LIFESTYLE  
Bugar (Orang Sehat Perlu Vitamin C )

# Penghargaan Most Accclaimed CFO

KINERJA keuangan Bukit Asam mendapatkan Penghargaan atas meningkatnya margin dan kemampuan mengelola profitabilitas.

Bukit Asam mendapatkan penghargaan untuk kategori perusahaan pertambangan dari Warta Ekonomi. Warta Ekonomi menggelar acara penghargaan untuk para *Chief Financial Officer* (CFO) perusahaan yang menunjukkan performa cemerlang. CFO sendiri memiliki kedudukan penting di perusahaan sebagai pemberi wawasan dan analisis untuk kinerja keuangan perusahaan. Sejalan dengan hal tersebut, Pemimpin Redaksi Warta Ekonomi Muhamad Ihsan menjelaskan terdapat tiga aspek utama yang menjadi prioritas CFO di 2022.

“Pertama, mengembangkan dan meningkatkan bakat tenaga kerja. Kedua, meningkatkan margin dan harga untuk menavigasi kekhawatiran akan inflasi, mengelola profitabilitas, fokus pada EBITDA, dan mencapai tonggak transformasional. Ketiga, menyusun rencana pertumbuhan perusahaan dengan menekankan penghasilan dan penjualan,” kata Ihsan dalam *E-Awarding Indonesia Most Acclaimed CFO 2022: A Foresight That Brings The Light*, pada 27 Januari 2022.

Dengan adanya pemberian penghargaan ini, Komisaris Warta Ekonomi Fadel Muhammad berharap dapat mendukung CFO dalam membuat inovasi serta kreativitas baru terkait teknologi pengelola keuangan. “Warta Ekonomi melakukan berbagai riset ter-



hadap perusahaan. Warta Ekonomi menemukan peran dari CFO semakin hari semakin bagus dan semakin diperlukan, terutama dalam era digital,” ujar Fadel.

Senada dengan Fadel, Deputy Komisioner Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Imansyah berharap kegiatan penghargaan ini dapat menjadi momentum sekaligus wadah yang tepat dalam memberikan apresiasi kepada CFO dalam menghadapi tantangan dan adaptasi terhadap masifnya perkembangan digitalisasi di masa pandemi.

“Kami mengucapkan selamat kepada CFO yang mendapat *award* dari Warta Ekonomi. Kami juga mendukung semua pihak, khususnya CFO, untuk bersama-sama menjaga kinerja ekonomi nasional terutama dalam kerangka pemulihan ekonomi nasional,” ungkap Imansyah.

Dalam kesempatan yang sama, Wakil Ketua Umum Kamar Dagang dan Industri (Kadin) Indonesia Shinta W. Kamdani mengapresiasi tema yang diangkat oleh Warta Ekonomi untuk ajang penghargaan ini.

“Menurut saya, ini adalah suatu tema yang sangat merepresentasikan peran krusial dari seorang CFO di era modern ini. Bagaimana mereka menjadi orang-orang pertama yang memantau perusahaan dan perubahan sekaligus memberikan pencerahan agar perusahaan dapat mengantisipasi dan menyikapi perubahan tersebut. Jadi, selamat kepada para eksekutif berprestasi yang tentunya berperan penting dalam pencapaian perusahaan masing-masing,” tutur Shinta. ■ **didi**

# Kerja Tim Teamwork

Pegawai Bukit Asam yang saya cintai dan banggakan

Saya mengutip Jacalyn Sherriton dan James L. Stern, penulis buku bertajuk *Corporate Culture, Team Culture: Removing the Hidden Barrier to Team Success*. Masyarakat bisnis dunia sedang menghadapi perubahan yang paling besar dan paling traumatik. Perubahan tersebut, antara lain, perlunya berfokus dan beroperasi secara global dan perlunya tetap kompetitif di tengah berbagai perubahan. Situasi ini mengarahkan pada sebuah tantangan, yaitu bagaimana cara mengkoordinasikan fungsi-fungsi yang pada dasarnya sangat berbeda dan sangat khusus dalam suatu perusahaan. Ini adalah cara agar untuk bertahan hidup.

Biasanya, menjawab tantangan tersebut, beberapa perusahaan mengambil kesimpulan praktis: membentuk tim formal. Di sini, kata kuncinya adalah formal. Barang kali, sejauh ini konteks tersebut masih relevan. Kerja tim bukanlah sesuatu yang baru. Paling tidak, setiap organisasi punya sejarah dengan apa yang namanya tim. Sekelompok karyawan, berkumpul bersama secara informal untuk berbagi gagasan atau memecahkan masalah. Ada yang memujinya, ada pula yang sangat mengajukannya. Namun, tim-tim tersebut tak dianggap sebagai sesuatu yang formal dalam struktur organisasi dan jarang diakui dalam sistem kompensasi dan imbal jasa.

Menghadapi tantangan perubahan saat ini, perusahaan segera bergerak pada pembentukan tim lintas fungsi yang bersifat formal, menggantikan struktur hirarkis tradisional yang menggunakan struktur matriks. Aliansi dari berbagai fungsi sangat menonjol. Tim yang bersifat antar bidang dan antar disiplin menjadi begitu mengemuka dan menjadi sebuah norma dalam budaya korporasi.

Beberapa pemimpin perusahaan melihat transisi menuju sebuah tim yang formal sangat mudah. Mereka mengirimkan memo, mengadakan pertemuan dengan karyawan untuk menjelaskan secara ringkas kenapa dan betapa pentingnya tim, membuat penyesuaian-penyesuaian terhadap struktur organisasi dan menggelar sejumlah pelatihan. Dan, ini dia: "Kita sekarang bekerja dalam sebuah tim," pikir mereka. Tentu saja, sesederhana itu. Sebaliknya, transisi itu merupakan perjalanan yang panjang. Bergerak menuju sebuah tim formal mensyaratkan perubahan yang besar dalam budaya korporasi. Asal tahu saja, inilah tantangan kita yang sesungguhnya.

Salam  
Arsal Ismail  
Direktur Utama Bukit Asam

Bukit Asam employees whom I love and be proud of

I quote Jacalyn Sherriton and James L. Stern, authors of *Corporate Culture, Team Culture: Removing the Hidden Barrier to Team Success*. The world's business community faces its most remarkable and most traumatic changes. These changes include, among others, the need to focus and operate globally and the need to remain competitive amid various changes. This situation leads to a challenge, namely how to coordinate the very different and highly specialized functions within a company. Yet, it is the way to survive.

Usually, responding to these challenges, some companies come to a practical conclusion: form a formal team. Here, the critical word is formal. But, perhaps, so far, the context is still relevant. Teamwork is nothing new. At least, every organization has a history of a team. A group of employees gathered together informally to share ideas or solve problems. Some praised it, some highly recommended it. However, these teams are not considered formal in the organizational structure and are rarely recognized in the compensation and reward system.

In order to face the changes, the company is immediately moving to form a formal cross-functional team, replacing the traditional hierarchical structure that uses a matrix structure. The alliance of various functions is very prominent. It is because inter-fields and interdisciplinary teams have become so prominent and become a norm in corporate culture.

Some company leaders find the transition to a formal team very easy. They sent memos, held meetings with employees to explain why and how strong teams were briefly, adjusted the organizational structure and conducted many pieces of training. And here it is: "We are now working in a team," they thought. Of course, it's that simple.

On the other hand, the transition is a long journey. Moving towards a formal team requires significant changes in corporate culture. So that you know, this is our fundamental challenge.

Regards  
Arsal Ismail  
President Director of Bukit Asam





# Direksi Bukit Asam Berkunjung ke Lahat

**TUJUAN** Mulia dari Bukit Asam yang bukan hanya menambang tapi memberikan kontribusi nyata bagi peradaban bisa tetap terwujud.

Silaturahmi dari jajaran Direksi dan Manajemen Bukit Asam di Pendopoan Rumah Dinas Bupati Lahat pada 11 Januari 2022 mendapatkan sambutan hangat dari orang nomor satu di Bumi Seganti Setungguan, Bupati Lahat H. Cik Ujang. Rombongan dari Bukit Asam dipimpin langsung Direktur Utama Bukit Asam Aرسال Ismail didampingi Direktur Sumber Daya Manusia Suherman, Direktur Operasi Produksi Suhedi, Direktur Keuangan Farida Thamrin, dan Direktur Pengembangan Usaha Rafli Yandra.

Selain para Direksi, pada kesempatan itu juga hadir *Senior Manager Corporate Social Responsibility (SM CSR)* Hartono, SM Hukum dan Regulasi Nugraha Nurtyasanta dan Manajer Humas, Komunikasi dan Adm Korporat Dayaningrat.

Aرسال Ismail mengucapkan terima kasih kepada Bupati Lahat yang telah berkenan dan menyambut hangat serta antusias dengan silaturahmi yang dilakukan Direksi dan Manajemen Bukit Asam. Dia berharap dengan silaturahmi ini semakin kuat hubungan yang selama ini telah terjalin baik antara Bukit Asam dengan Pemerintah Kabupaten (Pemkab) Lahat. Aرسال berharap dengan silaturahmi ini semoga *Noble Purpose* atau Tujuan Mulia dari Bukit Asam yang bukan hanya menambang tapi memberikan kontribusi nyata bagi peradaban bisa tetap terwujud. “Semoga Bukit Asam bisa terus berkontribusi untuk pembangunan di Kabupaten Lahat, semoga ke depannya dapat bekerja sama lebih baik lagi,” dia berucap.

Sementara itu, Bupati Lahat H. Cik Ujang, S.H., mengucapkan terima kasih atas kunjungan dari Direksi dan Manajemen Bukit Asam ke Kabupaten Lahat. Dia berharap Bukit Asam dapat terus menjalin tali silaturahmi serta bersinergi dengan Pemkab Lahat. Terlebih dalam waktu dekat, Kabupaten Lahat akan menjadi tuan rumah Porprov tingkat Sumatera Selatan, tentunya dukungan dari Bukit Asam sangat dinantikan guna menyukseskan gelaran perlombaan olahraga multi cabang olahraga ini. “Tidak lupa atas nama pribadi, masyarakat, dan Pemkab Lahat, saya mengucapkan terima kasih kepada Bukit Asam yang selama ini telah banyak membantu masyarakat dan Pemkab Lahat,” ucap Bupati Lahat. ■ nissa



# Kerja sama Membangun PLTS

**PENANDATANGANAN MoU** antara Bukit Asam dan PT Jasa Marga mewujudkan kolaborasi dan sinergi BUMN dalam mendukung pengurangan emisi karbon global.

**B**ukit Asam dan PT Jasa Marga (Persero) menjalin kerja sama pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) di Jalan Tol Jasa Marga Group sebagai komitmen dalam mendukung pengurangan emisi karbon global. Direktur Utama Bukit Asam Arsal Ismail dan Direktur Utama Jasa Marga Subakti Syukur menandatangani Nota Kesepahaman/*Memorandum of Understanding* (MoU) di Merusaka Nusa Dua, Bali, pada 2 Februari 2022.

Penandatanganan MoU ini, menjadi wujud kolaborasi dan sinergi BUMN dalam mendukung Presidensi G20 Indonesia Tahun 2022, yang salah satu fokusnya mengangkat tentang isu pengurangan emisi karbon global. Upaya ini juga selaras dengan komitmen implementasi *Paris Agreement* yang telah diratifikasi oleh Pemerintah Indonesia pada 22 April 2016. Direktur Utama Bukit Asam Arsal Ismail menyambut baik potensi

kerja sama yang diharapkan dapat membawa kontribusi positif bagi setiap pihak. Menurut dia, kerja sama ini mencerminkan implementasi strategi untuk mencapai transformasi bisnis Bukit Asam pada tahun 2026. “Menuju pemberhentian pertama Bukit Asam sebagai perusahaan energi pada tahun 2026, peningkatan portofolio pembangkit listrik berbasis energi baru terbarukan menjadi salah satu strategi bisnis yang kian gencar untuk dikembangkan,” ujar Arsal.

Dalam kesempatan yang sama, Direktur Utama Jasa Marga Subakti Syukur mengatakan, penandatanganan MoU ini merupakan kolaborasi yang sangat baik dalam mengawali hubungan kemitraan Bukit Asam dan Jasa Marga, serta selaras dengan komitmen Jasa Marga untuk mewujudkan jalan tol berkelanjutan.

“Tidak hanya itu, hal ini juga merepresentasikan bahwa, sebagai pemegang pangsa pasar terbesar dan *leader* di industri jalan tol Indonesia, Jasa Marga memiliki potensi pengembangan bisnis prospektif di sepanjang koridor jalan tol Jasa Marga Group serta peluang kemitraan dan kerja sama yang produktif untuk kemajuan bersama,” tutur Subakti. Selain penandatanganan MoU, dalam kesempatan tersebut juga dilaksanakan penandatanganan Perjanjian Kerja Sama Fasilitas PLTS di Jalan Tol Bali Mandara antara PT Bukit Energi Investama (PT BEI) dan PT Jasamarga Bali Tol (PT JBT).

Melalui kerja sama ini nantinya PT BEI akan memasang 1 set PLTS dengan total kapasitas maksimum 400 kilowatt peak (kWp) untuk mendukung kegiatan usaha dan operasional PT JBT. Pemasangan PLTS ini melengkapi kesiapan Jalan Tol Bali Mandara sebagai salah satu infrastruktur di Bali yang menjadi provinsi tuan rumah Presidensi G20 Indonesia Tahun 2022, sehingga implementasinya diharapkan dapat terealisasi dengan baik sesuai target. ■ putri



# Membantu Peternak Ayam

**BUKIT** Asam Pertambangan Ombilin berkomitmen membantu para peternak dan petani di Sawahlunto.

**A**akhir Januari 2022, Bukit Asam Pertambangan Ombilin dan Pemerintah Kota Sawahlunto memfasilitasi pelatihan bagi para pembudidaya ikan dan peternak ayam di wilayah Kota Sawahlunto. Wali Kota Sawahlunto, Deri Asta mengatakan langkah memfasilitasi pelatihan itu merupakan tindak lanjut hasil pertemuan dengan komunitas pembudidaya ikan dan peternak ayam se-Kota Sawahlunto di Dusun Sumpahan, Desa Kubang Utara Sikabu.

“Sesuai permintaan dari para peternak ayam dan pembudidaya ikan yang mengatakan lemah di bidang ilmu/skill karena tidak ada satupun dari mereka sekarang yang mempunyai latar belakang pendidikan di bidang peternakan,” kata Deri. Kami langsung mengarahkan Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perkebunan (DKP3) untuk mengintensifkan pendampingan dari penyuluh, kemudian agar lebih maksimal dan sesuai harapan dari peternak dan pembudidaya maka kita bantu adakan pelatihan dengan mengundang nara sumber yang pakar di bidang ini, bisa akademisi bisa juga peternak dan pembudidaya yang telah terbukti keberhasilannya,” dia menambahkan.

Wali Kota Deri Asta menyebut selain pelatihan, Pemkot juga bersedia membantu pelaksanaan studi banding yang akan dilakukan komunitas peternak dan pembudidaya itu ke Bangkinang untuk mempelajari sistem pembudidayaan ikan di sana. “Jadi setelah studi banding dan pelatihan itu, baru bisa dipelajari seperti apa yang cocok untuk pengembangan budidaya ikan dan peternakan ayam di Kota Sawahlunto. Nah berangkat dari kajian itu nanti baru Pemkot kembali mendukung dan mendampingi baik berupa kebijakan/program maupun bantuan,” ujar Wali Kota menjelaskan.

Pada kesempatan itu, Wali Kota Deri Asta menyampaikan apresiasi dan terima kasih untuk semangat dan kekompakan dari para pembudidaya ikan dan peternak ayam di Kota Sawahlunto tersebut. Sementara itu, *General Manager* Bukit





Asam Pertambangan Ombilin, Yulfaizon mengatakan bersedia membantu komunitas pembudidayaan ikan dan peternak ayam tersebut sesuai dengan ketentuan dan Program Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) perusahaan.

Kemudian, Kepala DKP3 Sawahlunto Heni Purwaningsih mengatakan pihaknya segera merealisasikan arahan Wali Kota untuk membantu pelatihan bagi peternak dan pembudidaya itu. "Kami siap, sesuai arahan Wali Kota yakni dimulai dengan pelatihan. Langsung kita proses, semoga dalam waktu dekat ini segera bisa dilaksanakan," ungkap Heni. Ketua Komunitas peternak ayam dan pembudidaya ikan se-Kota Sawahlunto Hasjonny menyampaikan terima kasih kepada Pemkot Sawahlunto atas dukungan yang diberikan. "Semangat dari teman-teman menjadi semakin bergelora ketika Pemkot menyambut dan telah menunjukkan jalan untuk tindak lanjut dari usulan-usulan yang disampaikan. Terima kasih Wali Kota, GM Pertambangan Ombilin dan Kepala Dinas Pertanian, kami menunggu dukungan ini terealisasi dalam kegiatan pelatihan dan studi banding tersebut," kata Hasjonny.

Ditambahkan mantan Wakil Ketua DPRD Sawahlunto itu, sekarang jumlah pembudidaya ikan dan peternak ayam yang bergabung di komunitas tersebut telah mencapai kurang lebih 40 orang dengan mayoritas yaitu pembudidaya ikan lele. "Harapan kami ketika ini berkembang maksimal juga menjadi salah satu peluang dalam menyerap tenaga kerja sehingga turut membantu mengurangi angka pengangguran di Sawahlunto," kata Hasjoni.

**“Semangat dari teman-teman menjadi semakin bergelora ketika Pemkot menyambut dan telah menunjukkan jalan untuk tindak lanjut dari usulan-usulan yang disampaikan. Terima kasih Wali Kota, GM Pertambangan Ombilin dan Kepala Dinas Pertanian, kami menunggu dukungan ini terealisasi dalam kegiatan pelatihan dan studi banding tersebut,” kata Hasjonny.**

#### **Pasar murah**

Bukit Asam Pertambangan Ombilin menggelar pasar murah tiga bahan pokok untuk meringankan masyarakat di lingkungan Perusahaan dalam memenuhi kebutuhan pokok yang di pasaran cukup tinggi. Kegiatan ini dilakukan pada 27 Januari 2022.

GM Pertambangan Ombilin Yulfaizon mengatakan tiga bahan pokok yang dijual pada pasar murah tersebut adalah beras (5 kg), minyak goreng (2 liter) dan telur (15 butir) dijual dengan satu paketnya seharga Rp75 ribu, kalau harga dipasaran satu paketnya Rp142 ribu. "Jadi, pembelian paket tersebut seharga Rp75 ribu bukan untuk perusahaan tapi kami sumbangkan ke masjid- masjid dan pesantren," ujarnya. ■



# Membangun Kebersamaan

BUKIT Asam menggelar Perkemahan Sabtu Minggu (Persami) di Perkemahan Banko Barat Tanjung Enim Kecamatan Lawang Kidul.

Kemeriahan Persami yang menjadi bagian dalam agenda PTBA dalam rangka memperingati Gerakan Nasional (Gernas) Bulan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) PTBA Tahun 2022 diikuti siswa-siswi SMA Sederajat se-Kabupaten Muara Enim yang dibuka langsung *General Manager* Pertambangan Tanjung Enim PTBA, Venpri Sagara pada 12 Februari 2022.

Venpri mengatakan kepada para peserta di Persami Bukit Asam yang menjadi ajang silaturahmi dan lomba ketangkasan Pramuka. "Selamat datang adik-adik pramuka penegak yang berasal dari siswa SLTA

sederajat di Kabupaten Muara Enim. Jadikan Persami ini sebagai ajang silaturahmi dan unjuk sportivitas dalam berbagai ajang lomba ketangkasan," ujarnya.

Menurut Venpri, kehadiran para peserta menjadi wujud dari Bhinneka Tunggal Ika karena datang dari berbagai gugus depan, dengan latar belakang sekolah yang berbeda-beda serta daerah yang berbeda, meskipun masih dalam satu Kabupaten.

"Gerakan Pramuka merupakan suatu sistem pendidikan non formal, yang membantu dan melengkapi pendidikan formal, yang menjadi sebuah gerakan guna membentuk watak, karakter dan kepribadian generasi muda bangsa," kata Venpri.

"Selain itu, Gerakan Pramuka bisa menjadi tempat menempa keterampilan, pengetahuan, memupuk jiwa disiplin, dan membina semangat kebersamaan serta menjadi wahana untuk mewujudkan warga bangsa yang berkepribadian, berwatak, dan memiliki jiwa bela negara."

Venpri menambahkan, "Melalui kegiatan perkemahan ini saya berharap agar kaum muda kembali mencintai kegiatan kepramukaan, sebagai wahana belajar untuk menjadi pemimpin, dan



“Gerakan Pramuka merupakan suatu sistem pendidikan non formal, yang membantu dan melengkapi pendidikan formal, yang menjadi sebuah gerakan guna membentuk watak, karakter dan kepribadian generasi muda bangsa,” kata Venpri.



sarana menambah pengetahuan.”

Tak lupa, Venpri menyampaikan pesan selama kegiatan Persami para peserta untuk pererat persahabatan dan keakraban, serta menerapkan protokol kesehatan dengan ketat, mengingat saat ini kasus COVID-19 varian Omicron terus mengalami peningkatan “Untuk kebaikan bersama, saya meminta kepada adik-adik sekalian serta semua pihak yang terlibat dan mengikuti kegiatan Persami ini agar tetap menerapkan protokol kesehatan dengan ketat,” Venpri menegaskan.

#### Berbagai Perlombaan

Sementara itu, Koordinator Persami Bukit Asam, Kgs. M. Irwinsyah, menambahkan Persami yang menjadi bagian Gernas Bulan K3 PTBA Tahun 2022 diikuti 400 orang peserta dari 20 sekolah tingkat SMA/SMK dari 9 Kecamatan di Kabupaten Muara Enim.

Ia menyampaikan bahwa semaraknya Persami Bukit Asam diisi dengan kegiatan-kegiatan seperti Lomba Kreatifitas Tenda, Lomba Penerapan Protokol Kesehatan, Lomba Pentas Seni, Lomba Yel-Yel, Lomba Mendirikan Tenda, Lomba Pionering, Lomba Semaphore dan Morse. “Pada malam harinya akan diadakan caraka malam untuk membentuk jiwa-jiwa yang mandiri, pemberani dan pantang menyerah. Selain itu juga, akan ada kegiatan *outbond* yang bertujuan untuk membentuk karakter, kerja sama dan kekompakan team,” paparnya.

Sementara, Amri Nurmanzen dari SMA N 1 Muara Enim, Peserta Persami, merasa senang dengan adanya Persami, karena menurutnya kegiatan perkemahan yang diadakan PTBA seperti ini sangat bagus, menjadi ajang ketemu kawan-kawan baru, yang juga bisa dijadikan tempat berbagi ilmu dan wawasan.

Sedangkan untuk persiapan timnya mengikuti Persami, ia mengatakan banyak persiapan yang sudah dilakukan, mulai dari latihan membuat tenda dengan cepat, latihan semaphore, hingga latihan pentas seni.

“Untuk lomba-lomba yang lain kami juga siap dan sudah latihan selama dua minggu, kami yakin juara dan targetnya adalah juara umum,” ujar Amri. ■ nissa

**KABAR**

*Terima Kasih*  
**GUBERNUR SUMATERA SELATAN  
 BAPAK H. HERMAN DERU  
 DAN PT BUKIT ASAM TBK**

**ATAS PEMBANGUNAN STADION  
 CARAM SEGUGUK**



# Resmi, Stadion Caram Seguguk

**STADION** Caram Seguguk ini merupakan bukti autentik bahwa Bukit Asam dan Pemerintah Daerah masing-masing berkeinginan agar dapat menemukan bibit pesepak bola yang handal.

Ini salah satu kiprah Bukit Asam untuk memajukan olahraga di Sumatera Selatan, khususnya di bidang sepak bola. Pada 7 Januari 2022, Gubernur Sumatera Selatan (Sumsel) Herman Deru meresmikan Stadion Caram Seguguk yang berlokasi di Indralaya Kabupaten Ogan Ilir (OI). Peresmian stadion sepak bola bantuan PT Bukit Asam Tbk ini bertepatan dengan hari lahir ke-18 Kabupaten OI.

Saat memberikan sambutan, Gubernur Sumsel mengatakan bahwa berdirinya Stadion Caram Seguguk ini merupakan langkah konkret, inovatif, dan kolaboratif yang dibuat bersama-sama oleh Pemerintah Provinsi, Kabupaten dan Bukit Asam. Stadion Caram Seguguk ini merupakan bukti autentik bahwa Bukit Asam dan Pemerintah Daerah masing-masing berkeinginan agar dapat menemukan bibit pesepak bola yang handal.

“Sebagai kebanggaan masyarakat Sumsel, kita sangat berterima kasih kepada Bukit Asam yang telah memberikan dana untuk pembangunan stadion ini. Harapan saya kepada bupati dengan jajaran serta warga Ogan Ilir untuk menjaga dan peliharalah stadion ini.

Karena Bukit Asam membantu dari nol jadi sama-sama kita pelihara,” ungkap Deru.

Sementara itu, Direktur Utama Bukit Asam Arsal Ismail menyampaikan rasa bahagia karena Bukit Asam dapat hadir dan ambil bagian dalam berdirinya Stadion Caram Seguguk. Menurutnya dukungan dan bantuan ini merupakan salah satu perwujudan atau bentuk konkret dari Bukit Asam dalam mewujudkan *Noble Purpose* atau tujuan mulia Kementerian BUMN yang saat ini Bukit Asam jalankan sekaligus dan menjadikan bukti dalam mengubah paradigma bahwa menambang tidak hanya sekadar menambang. Namun demikian, kami menambang juga untuk membangun peradaban, menciptakan kesejahteraan, dan mencerdaskan kehidupan khususnya masa depan masyarakat Sumsel.

### Menegaskan Komitmen

Dalam upaya mewujudkan tujuan mulia tersebut, sekaligus mengimplementasikan tujuan pembangunan berkelanjutan, Bukit Asam pada hari ini menegaskan komitmennya untuk senantiasa berpartisipasi aktif dalam mendukung pembangunan khususnya di Provinsi Sumsel, dalam hal ini membangun fasilitas olahraga melalui program *Corporate Social Responsibility* (CSR). Stadion yang diberikan nama Caram Seguguk ini menggunakan dana dari CSR Bukit Asam senilai Rp9,4 miliar dengan tribun seluas 168 meter persegi (m<sup>2</sup>) dan luas lapangan beserta *jogging track* 19.967 m<sup>2</sup>.

“Jadi, Bukit Asam akan komit dan melanjutkan, tidak hanya sampai di sini. Dengan adanya Stadion Caram Seguguk diharapkan dapat memberikan manfaat yang optimal untuk masyarakat Provinsi Sumsel, khususnya Kabupaten Ogan Ilir serta menunjang prestasi untuk bidang sepak bola, sehingga memunculkan atlit-atlit berbakat dari Ogan Ilir yang dapat mengharumkan Provinsi Sumatera Selatan di kancah Nasional maupun Internasional,” ujar Dirut Bukit Asam. ■ **nissa,tri,win**



# Terus Membangun Kemitraan

**HERMAN DERU** berharap Direksi Bukit Asam berperan serta menyukseskan Festival Olahraga Rekreasi Nasional (FORNAS) VI.

**G**ubernur Sumatera Selatan Herman Deru menerima Direktur Utama Bukit Asam Aرسال Ismail dan para dewan direksi dalam rangka Silaturahmi, bertempat di Ruang Tamu Gubernur pada 30 Januari 2022. Kunjungan itu juga berkaitan dengan ditetapkannya Provinsi Sumatera Selatan menjadi tuan rumah Festival Olahraga Rekreasi Nasional (FORNAS) ke VI Tahun 2022

Herman Deru mengungkapkan, "Kita ingin Bukit Asam tetap di mata masyarakat namun kemitraan yang dibangun harus terus berjalan agar keberadaan Bukit Asam dirasakan di seluruh kabupaten/kota di Sumsel." Dia juga mengajak para Direksi Bukit Asam berperan serta menyukseskan kegiatan Nasional di mana

**“Kita ingin Bukit Asam tetap di mata masyarakat namun kemitraan yang dibangun harus terus berjalan agar keberadaan Bukit Asam dirasakan di seluruh kabupaten/kota di Sumsel.”**

Sumatera Selatan akan menjadi tuan rumah Festival Olahraga Rekreasi Nasional (FORNAS) VI tahun 2021 yang akan berlangsung pada Juli 2022 dengan 60 cabang olahraga yang dipertandingkan.

Menurut Herman Deru, ajang itu membutuhkan dukungan semua pihak, baik dalam hal promosi dan transportasi. Dia mengatakan senang dengan pertemuan ini. Apalagi, Dirut Bukit Asam merupakan putera daerah serta memberi kesempatan memperkenalkan dewan direksi bagi mitra kerja. "Saya apresiasi kehadiran para Dewan Direksi Bukit Asam berkunjung serta silaturahmi dalam rangka tukar pikiran (*sharing*) demi kemajuan bersama guna kesejahteraan masyarakat," ujarnya.

Turut hadir Asisten II Bidang Ekonomi, Keuangan dan Pembangunan, Dr. Ekowati Retnaningsih, S.K.M., M.Kes., Ka. Dinas Perhubungan Prov. Sumsel, H. Arinarsa JS, Ka. Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumsel, Hendriansyah, S.T., M.Si., Karo Humas dan Protokol, Rika Efianti, S.E., M.M., Ketua KONI Sumsel H. Hendri Zainuddin. ■ **tri**



# Mesin Roasting Kopi ke Rumah BUMN Baturaja

CSR Bukit Asam menyerahkan bantuan mesin *roasting* kopi dengan kapasitas produksi 5 kg ke Rumah BUMN Baturaja pada 7 Februari 2022. Serah terima bantuan ini ditandatangani Junardi selaku Asisten Manajer Bina Mitra CSR Bukit Asam dan Aprizal selaku Manajer Operasional CSR PT Semen Baturaja. Penyerahan ini turut disaksikan oleh Abas Amanova, perwakilan Dinas Koperasi Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU)

Penyerahan bantuan ini merupakan tindak lanjut dari kunjungan Arya Sinalungga, Staff Khusus III Menteri BUMN yang mengharapkan adanya kolaborasi atau sinergitas antar BUMN dalam

membangun UMK Binaan melalui Rumah BUMN.

Rencananya mesin ini akan ditempatkan di Rumah BUMN Baturaja dan dapat digunakan oleh UMK Binaan Baturaja yang bergerak di bidang perkebunan kopi untuk *me-roasting* kopi.

Dalam sambutannya mewakili CSR PT Bukit Asam Tbk, Junardi berharap dengan adanya mesin ini dapat mempermudah proses produksi para UMKM, khususnya pada pelaku usaha kopi dan berharap ke depannya akan semakin banyak kolaborasi BUMN untuk meningkatkan kualitas UMKM.

Hal yang sama juga diungkapkan Aprizal, Manajer Operasional CSR PT Semen Baturaja, bahwa BUMN perlu berkolaborasi dalam membangun UMKM yang berkelas dan mengucapkan terima kasih kepada PT Bukit Asam Tbk atas bantuan yang diberikan. Diharapkan dengan adanya mesin ini para UMK Binaan PT Semen Baturaja dapat meningkatkan kapasitas dan mutu produk UMK Binaan.

Sementara itu, Abas Amanova dari Dinas Koperasi Kab. OKU dalam sambutannya menyatakan harapannya agar kolaborasi ini dapat berkelanjutan dalam membangun UMKM, khususnya di Kabupaten OKU.

Pada kesempatan ini, Bukit Asam mengajak UMK Binaan PT Bukit Asam Tbk melalui Rumah BUMN Muara Enim yang juga bergerak di bidang hilirisasi kopi, yaitu Itzona (*owner* Kopi Cap Bukit Asam) untuk memberikan pelatihan singkat dalam mengoperasikan mesin *roasting* tersebut. ■ putri



# Inaportnet di Pelabuhan Tarahan

**T**erminal Untuk Kepentingan Sendiri (TUKS) PT Bukit Asam Tbk Unit Pelabuhan Tarahan, Lampung resmi menerapkan Inaportnet. Peresmian ini ditandai dengan penandatanganan Pakta Integritas oleh Direktur Utama PT Pelabuhan Bukit Prima M. Firmansyah dan GM Bukit Asam Unit Pelabuhan Tarahan Dadar Wismoko disaksikan Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Laut Kapt. Mugen Sartoto secara langsung serta Plt. Dirjen Perhubungan Laut Arif Toha secara virtual pada 17 Februari 2022.

Arif Toha Memberikan selamat atas komitmen bersama untuk menjalankan Inaportnet dalam layanan kapal dan barang di TUKS Tarahan. “Kami berharap agar bersinergi dengan baik dan konsisten,” tuturnya. Menurutnya, dalam penerapan Inaportnet ini aspek tertinggi adalah komitmen. Selain itu, patuhi Standar Operasional Prosedur (SOP) yang telah disepakati bersama-sama. “Tanpa komit, tidak akan jalan dengan baik layanan angkutan kapal dan barang ini,” ungkap dia.

Arif juga mengingatkan bahwa pelaksanaan Inaportnet juga diawasi oleh Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) dan dipantau juga Kemenko Marvest. Untuknya mari sama-sama menjalankan dengan benar dan patuh serta

hindari ego sektoral. Arif juga mengajak untuk berinovasi, bagaimana terus memperbaiki kinerja dan pencapaian. Inovasi agar lebih baik lagi aplikasi Inaportnet dalam menghadapi perubahan yang terjadi. “Saya berpesan agar bersikap terbuka dan dinamis,” katanya.

## Integrasi Informasi

Untuk mengintegrasikan sistem informasi ke pelabuhan yang standar dalam melayani kapal dan barang secara fisik dari seluruh instansi dan pemangku kepentingan, Kementerian Perhubungan menerapkan Inaportnet, yakni sistem layanan tunggal secara elektronik berbasis internet.

Penerapan Inaportnet untuk pelayanan kapal dan barang pelabuhan tertuang dalam Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 157 Tahun 2015 Tentang Penerapan Inaportnet Untuk Pelayanan Kapal dan Barang di Pelabuhan, tanggal 13 Oktober 2015.

Penyelenggaraan Inaportnet dilaksanakan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Laut dan mulai berlaku pada 13 Januari 2016 atau tiga bulan sejak diundangkan. Inaportnet itu sendiri adalah untuk pelayanan kapal dan barang, yang meliputi kapal masuk, kapal pindah, kapal keluar, perpanjangan tambat dan pembatalan pelayanan. Penerapan Inaportnet pelayanan kapal dan barang di pelabuhan dilakukan sesuai tugas, fungsi, kewenangan dan tanggung jawab dari setiap instansi pemerintah dan pemangku kepentingan terkait di pelabuhan berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Instansi pemerintah dan pemangku kepentingan terkait di pelabuhan meliputi; Kantor Otoritas Utama, Kantor Kesyahbandaran Utama, Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan, Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan/Kantor Pelabuhan, Kantor Pabean, Kantor Kesehatan Pelabuhan, Balai Karantina Pertanian, Kantor Karantina Ikan dan Pengawasan Mutu Ikan, Kantor Imigrasi, Badan Usaha Pelabuhan, Perusahaan Angkutan Laut Nasional di Pelabuhan dan Perusahaan Bongkar Muat di Pelabuhan. ■



# Prioritas Zero Fatality

Keselamatan dan kesehatan kerja selalu menjadi isu penting pada setiap perusahaan. Untuk itu, saat peringatan Bulan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) 2022, Direktur Utama Arsal Ismail Bukit Asam mengatakan, “Bulan K3 ini harus menjadi perhatian kita semua, baik itu keluarga besar Bukit Asam maupun mitra-mitra kerjanya. Dengan momen Bulan K3 tahun 2022 ini dalam setiap atau sektor kegiatan target *zero fatality* menjadi skala prioritas yang harus dijalani oleh semua pegawai.”

Sekadar informasi, Peringatan Bulan K3 Tahun 2022 yang mengusung tema “Penerapan Budaya K3 pada Setiap Kegiatan Usaha Guna Mendukung Perlindungan Tenaga Kerja di Era Digitalisasi”. Menteri Tenaga Kerja (Menaker) Ida Fauziah menyampaikan bahwa hal ini juga merupakan wujud dari komitmen pemerintah untuk meningkatkan perlindungan bagi pekerja di era digitalisasi. “Sekali lagi, tema ini mengajak kita semua agar isu perlindungan pekerja ini tidak terkesampingkan di tengah perubahan dunia industri di era digitalisasi,” dia mengatakan.

Lebih lanjut, Ida mengatakan pada era digitalisasi akan berpengaruh sangat besar terhadap perubahan jenis pekerjaan di masa depan. Untuk itu, pemerintah terus

berkomitmen untuk meningkatkan perlindungan bagi pekerja/buruh di era digitalisasi. “Perubahan tersebut tentunya tidak hanya terjadi pada jenis pekerjaan, karakter pekerjaan, maupun *skill* yang dibutuhkan, namun tantangan ketenagakerjaan di masa depan juga berubah. Oleh karenanya, pemerintah dan seluruh *stakeholders* ketenagakerjaan harus terus bersiap untuk meningkatkan perlindungan bagi pekerja/buruh,” ungkapnya.

Arsal Ismail dihadapan keluarga besar Bukit Asam dan mitra-mitra kerja dari sub kontraktor menyampaikan amanat Menteri Tenaga Kerja Ida Fauziah dalam Bulan K3 Nasional 2022 yang mengusung tema “Penerapan Budaya K3 Pada Setiap Kegiatan Usaha Guna Mendukung Perlindungan Tenaga Kerja di Era Digitalisasi.” Direktur Utama Bukit Asam mengimbau kepada jajaran Bukit Asam harus dapat meningkatkan penerapan budaya K3 di lingkungan kerja masing-masing. “Hal ini juga berlaku kepada seluruh mitra kerja perusahaan. Maka dari itu, peringatan Bulan K3 ini harus diinformasikan kepada seluruh rekan-rekan kerja yang ada di lapangan,” dia mengatakan.

Lebih lanjut, Dirut Bukit Asam itu mengharapkan ke depan seluruh karyawan BUMN tambang batu bara, yang terutama di lapangan dengan adanya K3 ini dalam keadaan sehat *wal’afiat* dan selamat dalam berkerja, tentunya dengan menjadikan target *zero fatality* menjadi hal yang prioritas. Upacara peringatan Bulan K3 dihadiri jajaran dan manajemen Bukit Asam diantaranya Direktur Keuangan dan Manajemen Risiko Farida Thamrin, Direktur Operasi dan Produksi Suhedi, Direktur Sumber Daya Manusia (SDM) Suherman, dan Direktur Pengembangan Usaha Rafli Yandra serta Sekretaris Perusahaan Apollonius Andwie bersama para Senior Manajer dan Manajer dari masing-masing satuan kerja.

Rangkaian bulan K3 diperingati Bukit Asam dengan sejumlah rangkaian acara yang dimulai dari 12 Januari hingga 18 Februari 2022 seperti upacara peringatan Bulan K3, Aksi Donor Darah, *Webinar*, Cepat Tepat Virtual, Bulan Peduli, Bersih Sungai, Lomba PMR dan Patroli Keamanan



“Rangkaian bulan K3 diperingati Bukit Asam dengan sejumlah rangkaian acara yang dimulai dari 12 Januari hingga 18 Februari 2022 seperti upacara peringatan Bulan K3, Aksi Donor Darah, Webinar, Cepat Tepat Virtual, Bulan Peduli, Bersih Sungai, Lomba PMR dan Patroli Keamanan Sekolah, Bukit Asam Virtual Run Fest, Safety Talk Virtual, Semarak Bulan K3, dan Penilaian Golden Rules.

Sekolah, Bukit Asam Virtual Run Fest, Safety Talk Virtual, Semarak Bulan K3, dan Penilaian Golden Rules.

Pada bagian upacara tersebut juga ditampilkan demo penyelamatan kecelakaan kerja di jalan raya oleh Tim Emergency Respon Grup Bukit Asam (ERG) meliputi Tim Rescue dari PT SBS dan PT Pama yang dikomandoi Tim Rescue Bukit Asam. Pada simulasi ini digambarkan telah terjadi kecelakaan pada satu unit mobil berpenumpang yang terjatuh di jurang setinggi kurang lebih 20 meter untuk dilakukan penyelamatan pada korban.

#### Budaya Bersih

Masih dalam rangkaian Gerakan Nasional (Gernas) Bulan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Tahun 2022 PT Bukit Asam Tbk (Bukit Asam). Kegiatan ini dipusatkan di Monumen Perjuangan (Monpera), Tanjung Enim, Kecamatan Lawang Kidul pada 28 Januari 2022. Bukit Asam mengajak seluruh *stakeholders* mulai dari Unsur Tripika Lawang Kidul, Mitra Kerja Perusahaan (Kontraktor/Subkontraktor) hingga masyarakat umum untuk peduli terhadap lingkungan dengan melakukan kegiatan bersih-bersih di sekitar jalan-jalan protokol Tanjung Enim dan di sekitaran sungai Enim.

Selain kegiatan bersih-bersih lingkungan, juga dilakukan pemberian bantuan kepada guru honorer serta juga alat kelengkapan untuk membersihkan sungai dalam Program kali bersih (Prokasih) atau “Gerakan Sungai Enim Bersih”. Manager K3 PT Bukit Asam Tbk Yuhendri Wisra mengatakan bahwa Gernas Bulan K3 Tahun 2022 sudah dilakukan oleh Bukit Asam sejak 12 Januari lalu. Dimulai dari webinar, memberikan sembako dan program kali bersih (Prokasih) yang sudah kami lakukan di sungai Enim. Dia menambahkan bahwa dalam waktu dekat juga akan kembali membersihkan sungai mulai dari Desa Darmo sampai jembatan Tanjak dan akan melibatkan banyak pihak. Salah satu fokusnya adalah kebersihan sungai, karena kita ini akan membuat Tanjung Enim Kota Wisata, untuk itu tempat wisata itu tidak boleh kotor.

Gerakan Prokasih ini bukan hanya sebatas di sungai



ataupun anak sungai tapi juga lingkungan sekitar rumah. “Ya, jelas tentu ini dimulai dari lingkungan kita sendiri, dan jangan budayakan membuang sampah di sungai,” kata Yuhendri. Sementara itu, Camat Lawang Kidul, Andrille Martin mengatakan lingkungan termasuk sungai adalah tanggung jawab bersama. Termasuk juga tanggung jawab perusahaan sekitarnya, salah satunya ini adalah Bukit Asam yang sangat konsen dalam mengatasi permasalahan sampah.

Adanya tambang tentunya mempunyai efek yang tentunya diharapkan mengarah ke hal yang baik, di mana setiap permasalahannya itu selalu ada solusi. Bukit Asam termasuk di dalamnya, selain sampah juga memikirkan bagaimana mengelola lingkungan dengan baik dan bermanfaat. Contohnya penghijauan, di mana salah satunya menanam bambu sebagai sekat agar debu batu bara tersaring agar tidak sampai ke masyarakat. “Selain itu, lahan disposal juga dikelola dengan baik dengan mengembalikan fungsinya melalui penghijauan yang sudah dilakukan. Saya harap itu bisa ditanam seperti pohon kayu putih, sehingga bisa dimanfaatkan lagi dan menjadi sumber ekonomi khas dari Kecamatan Lawang Kidul khususnya,” ungkap Andrille.

Ade Pranata, Pegawai PT Pama Persada Nusantara, mengatakan bahwa dalam membersihkan sungai tentunya bukan hal yang mudah karena kondisi alamnya. Terkadang, ada beberapa titik yang sampahnya berkumpul atau menumpuk, dan kadang juga sedang dibersihkan malah ada yang membuang sampah ke sungai. Tentunya perlu kesadaran dari masyarakat bukan hanya di Tanjung Enim, tapi juga seluruh wilayah.

“Oleh sebab itu, diharapkan, bisa ada penambahan bak sampah di beberapa titik sehingga masyarakat tidak lagi menjadikan sungai tempat membuang sampah. Ayo kita budayakan hidup bersih, jangan buang sampah sembarangan lagi,” himbunya. ■ nisa,didi,putri,rini



# Akhirnya

**BUKIT** Asam berkomitmen penuh dalam pengembangan dan pelaksanaan proyek hilirisasi batu bara menjadi *dymethyl ether* (DME).

**S**enin, 24 Januari 2022, merupakan hari penting bagi Bukit Asam. Presiden Republik Indonesia Ir. Joko Widodo melaksanakan *ground breaking* Proyek Hilirisasi Batu bara menjadi *dymethyl ether* (DME). Proyek ini berlokasi di Kawasan Industri Tanjung Enim, Muara Enim, Sumatera Selatan.

Sebagai informasi, Proyek Hilirisasi Batu bara menjadi *dymethyl ether* (DME) adalah proyek Strategis Nasional sesuai dengan Peraturan Presiden (Perpres) 109 tahun 2020. Proyek akan dilakukan di Tanjung Enim selama 20 tahun dengan total investasi sebesar USD 2.1 miliar atau setara Rp30 triliun. Dengan utilisasi 6 juta ton batu bara per tahun, proyek ini dapat menghasilkan 1,4 juta ton DME per tahun.

Sejumlah menteri, pejabat negara dan para petinggi daerah hadir pada momen bersejarah itu. Sebut saja, misalnya, Menteri Investasi/Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal, Bahlil Lahadalia, Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral, Arifin Tasrif, Menteri Badan Usaha Milik Negara, Erick Thohir, Kepala Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan, Muhammad Yusuf Ateh, Ketua Dewan Komisiner Otoritas Jasa Keuangan, Wimboh Santoso, dan Sekretaris Kabinet, Pramono Anung.

Hadir pula Gubernur Sumatera Selatan Herman Deru, Pj. Bupati Muara Enim Nasrun Umar, Direktur Utama Pertamina Nicke Widyawati, dan CEO Local Partner Air Products Indonesia Duddy Christian. Direktur Utama Bukit Asam Arsal Ismail, yang hadir bersama seluruh jajaran komisaris dan direksi Bukit Asam, mengungkapkan pelaksanaan *ground breaking* ini menjadi momentum bersejarah dalam pengembangan kerja sama proyek. "Kami berharap, acara ini menjadi gambaran yang

baik dalam kaitannya dengan komitmen dan kesiapan Bukit Asam. Kami sekaligus mengharapkan dukungan Presiden beserta kementerian dan lembaga terkait demi kelancaran proyek hilirisasi ini," dia berujar.

Bak gayung bersambut, Joko Widodo memerintahkan tidak ada jadwal mundur untuk proyek-proyek hilirisasi, termasuk untuk batu bara. "Tadi juga sebelum masuk ke sini saya kumpulkan semua yang berkaitan dengan ini untuk memastikan bahwa ini selesai sesuai yang disampaikan oleh 'Air Products' dan juga tadi Menteri Investasi (mengatakan waktunya) 30 bulan. Jangan ada mundur mundur lagi, dan kita harapkan nanti setelah di sini selesai, dimulai lagi di tempat lain," kata Presiden Republik Indonesia yang akrab dengan nama Jokowi itu.

Presiden Jokowi mengatakan hal tersebut saat melakukan "ground breaking" proyek hilirisasi batu bara menjadi *dimethyl eter* (DME) di Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan. Proyek hilirisasi itu sendiri merupakan kerja sama antara PT Bukit Asam Tbk, PT Pertamina, dan investor asal Amerika Serikat, Air Products. Kita memiliki bahan bakunya, *raw material*-nya (bahan mentah), yaitu batu bara yang diubah menjadi DME. Hampir mirip dengan LPG, tadi saya sudah melihat bagaimana api dari DME untuk masak, api dari LPG untuk masak, sama saja," ujar Presiden. Presiden mengatakan sudah berkali-kali dirinya menyampaikan pentingnya proyek hilirisasi dan industrialisasi sumber daya alam agar Indonesia mampu mengurangi impor.

Impor untuk LPG, kata Presiden, setiap tahun mencapai Rp80 triliun dari kebutuhan yang sebesar Rp100 triliun. Untuk bisa dikonsumsi masyarakat, pemerintah juga harus menyalurkan subsidi hingga Rp60-70 triliun.

Presiden Jokowi mengakui bahwa impor *Liquefied*

Petroleum Gas (LPG) Indonesia sangat besar yaitu sekitar Rp80 triliun dari kebutuhan Rp100-an triliun. "Itu pun juga harus disubsidi untuk sampai ke masyarakat karena harganya juga sudah sangat tinggi sekali. Subsidi nya antara Rp60-70 triliun, pertanyaan saya apakah ini mau kita teruskan? Impor terus yang untung negara lain, yang terbuka lapangan pekerjaan juga di negara lain? Padahal kita memiliki bahan bakunya kita memiliki 'raw material-nya' yaitu batu bara yang diubah menjadi DME hampir mirip dengan LPG tadi," kata Presiden.

Presiden Jokowi juga sudah melihat langsung api dari DME untuk memasak dan api yang dari LPG kalau untuk memasak. "Sama saja, kalau ini dilakukan yang ini saja, di Bukit Asam ini bekerja sama dengan Pertamina dan Air Products ini nanti bisa sudah berproduksi, bisa mengurangi subsidi dari APBN itu Rp7 triliun kurang lebih," tambah Presiden. Sedangkan bila seluruh impor LPG di stop dan berpindah ke DME maka akan menghemat subsidi dari APBN hingga Rp60-70 triliun. "Ini yang terus kita kejar. Selain kita bisa memperbaiki neraca perdagangan kita karena tidak impor, kita bisa memperbaiki neraca transaksi berjalan kita karena kita

**“Tadi juga sebelum masuk ke sini saya kumpulkan semua yang berkaitan dengan ini untuk memastikan bahwa ini selesai sesuai yang disampaikan oleh 'Air Products' dan juga tadi Menteri Investasi (mengatakan waktunya) 30 bulan. Jangan ada mundur mundur lagi, dan kita harapkan nanti setelah di sini selesai, dimulai lagi di tempat lain,” kata Presiden Republik Indonesia yang akrab dengan nama Jokowi itu.**

nggak impor, tapi banyak memang ini perintah sudah 6 tahun yang lalu saya sampaikan, memang kita ini sudah berpuluh-puluh tahun nyaman dengan impor,” ungkap Presiden.

Pada kesempatan itu, Menteri Investasi Bahlil Lahadalia mengatakan impor LPG Indonesia rata-rata dalam 1 tahun adalah 6-7 juta metrik ton. "Subsidi kita cukup besar Pak, di dalam perhitungan kami setiap 1 juta ton hilirisasi, kita bisa melakukan efisiensi kurang lebih sekitar Rp6-7 triliun, itu efisiensi Pak dari subsidi. Jadi tidak ada alasan lagi untuk kita tidak mendukung program hilirisasi untuk melahirkan substitusi impor," ujarnya.

#### **Transformasi Bukit Asam**

Arsal menegaskan proyek hilirisasi batu bara menjadi DME sejalan dengan transformasi dan fokus Bukit Asam dalam pengembangan industri hilir untuk memberikan nilai tambah batu bara secara optimal. Melalui proyek ini, batu bara kalori rendah akan dikonversi menjadi syngas dan diproses menjadi methanol untuk menghasilkan DME sebagai alternatif pengganti LPG.

Sementara, Direktur Pengembangan Usaha PT Bukit Asam Tbk Rafli Yandra mengatakan proyek hilirisasi batu bara menjadi *dimethyl eter* (akan mengubah 6 juta ton batu bara menjadi 1,4 juta ton DME setiaptahun. "Kami berharap dengan dukungan Bapak Presiden beserta dengan kementerian dan lembaga yang terkait, pembangunan pabrik DME ini akan berjalan dengan lancar," ujarnya. Dia mengatakan nilai proyek itu mencapai 2,1 juta dolar AS atau setara dengan Rp30 triliun.

Proyek gasifikasi batu bara milik Bukit Asam di Tanjung Enim, Sumatera Selatan, ditetapkan menjadi proyek strategis nasional (PSN). Penetapan ini seiring terbitnya Peraturan Presiden (Perpres) No. 109 Tahun 2020 yang ditandatangani oleh Presiden Joko Widodo pada 17 November 2020. "Naiknya status proyek gasifikasi batu bara menjadi salah satu PSN merupakan sinyal positif dan dukungan besar dari pemerintah untuk mempercepat pengoptimalan sumber daya alam," ujar Apollonius Andwie C, Sekretaris Perusahaan Bukit Asam, dalam suatu wawancara dengan redaksi Majalah Beyondcoal.

Perpres No. 109 Tahun 2020 merupakan revisi Perpres Nomor 3 Tahun 2016 tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional. Dalam Perpres sebelumnya, proyek gasifikasi batu bara Bukit Asam bersama PT Pertamina (Persero) dan Air Products and Chemical Inc. dimasukkan sebagai proyek prioritas nasional.

Pria yang akrab dengan panggilan Pollo itu melanjutkan, pabrik gasifikasi batu bara akan mengolah sebanyak 6 juta ton batu bara per tahun untuk diproses menjadi 1,4 juta ton *dimethyl ether* (DME). Produk ini mampu membantu mengurangi impor *liquefied petroleum gas* (LPG) sebanyak lebih dari 1 juta ton per tahun," ungkapnya. "Kalau dinilai dengan uang, pengurangan im-

por LPG tersebut dapat menghemat cadangan devisa negara sebesar Rp8,7 triliun per tahun atau Rp261 triliun selama 30 tahun. “

Selain itu, Pollo menambahkan, proyek prestisius ini memiliki *multiplier effect* atau efek berkesinambungan bagi Indonesia. Di antaranya berupa manfaat langsung yang diperoleh pemerintah senilai Rp800 miliar per tahun atau Rp24 triliun selama 30 tahun. Kemudian, penghematan neraca perdagangan sebesar kurang lebih Rp5,5 triliun per tahun atau senilai Rp165 triliun selama 30 tahun. Dari sisi penyerapan tenaga kerja, “Proyek pemberdayaan industri nasional dengan melibatkan tenaga lokal dan penyerapan jumlah tenaga kerja sebanyak 10.570 orang saat tahap konstruksi dan 7.976 orang selama masa operasi,” ujar Pollo.

Menurut Pollo, Bukit Asam sebagai pionir pengembangan hilirisasi *batu bara* terus membuktikan dan menjalankan komitmennya menjaga ketahanan energi nasional. Komitmen ini tercermin dari keseriusan pengembangan hilirisasi *batu bara* dengan rencana pembangunan pabrik gasifikasi *batu bara* menjadi DME yang berlokasi di Tanjung Enim, Sumatera Selatan. “Persiapan konstruksi proyek *coal to DME* ini akan dimulai pada awal 2021 dan ditargetkan pabrik beroperasi pada triwulan II 2024,” ujarnya.

Pollo menegaskan program pemanfaatan hilirisasi dan peningkatan nilai tambah *batu bara* ini bisa memberikan sejumlah manfaat dan dampak positif bagi Indonesia. Sejumlah manfaat dan nilai tambah dari proyek hilirisasi *batu bara* menjadi DME antara lain pembangunan proyek gasifikasi *batu bara* menjadi DME akan mendatangkan investasi 2,1 miliar dolar AS atau setara Rp32 triliun ke Indonesia sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Kemudian, pembangunan pabrik akan memanfaatkan cadangan *batu bara* kalori rendah Bukit Asam yang berpotensi tidak dapat dijual sebanyak 180 juta ton selama 30 tahun dan pabrik gasifikasi *batu bara* akan mengolah 6 juta ton *batu bara* per tahun untuk menjadi 1,4 juta ton DME, yang mampu mengurangi impor LPG lebih dari 1 juta ton per tahun. “Pengurangan impor LPG tersebut dapat menghemat cadangan devisa negara Rp8,7 triliun per tahun, atau Rp261 triliun selama 30 tahun,” ungkap Pollo. “Ini angka yang sangat besar.”

Selain itu, Pollo menambahkan hilirisasi *batu bara* juga memiliki efek berkesinambungan bagi Indonesia di antaranya manfaat langsung yang diperoleh pemerintah senilai Rp800 miliar per tahun atau Rp24 triliun selama 30 tahun; penghematan neraca perdagangan Rp5,5 triliun per tahun atau senilai Rp165 triliun selama 30 tahun; dan pemberdayaan industri nasional dengan melibatkan tenaga lokal dan penyerapan jumlah tenaga kerja sebanyak 10.570 orang saat tahap konstruksi dan 7.976 orang selama masa operasi.

Kajian pengembangan industri ini telah dilakukan secara komprehensif dengan melibatkan konsultan teknis, finansial dan legal berstandar internasional serta melibatkan juga kementerian dan lembaga terkait. “Sejumlah manfaat tersebut tentunya juga langkah konkret pemerintah bersama-sama dengan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) untuk meningkatkan ketahanan energi nasional dan mengurangi ketergantungan Indonesia terhadap impor bahan bakar LPG,” kata Pollo. ■ redaksi

# DME yang Menjanjikan

DME bisa digunakan untuk bahan bakar transportasi seperti truk diesel, *refrigerants*, penggunaan gas rumah tangga, hingga *industrial burner*.

**D**imethy ether atau DME, yang memiliki formula kimia  $\text{CH}_3\text{OCH}_3$ , awalnya digunakan sebagai *aerosol propellant* pada produk-produk konsumen, seperti *hairspray*, *paint spray*, *parfum*, *deodoran*, dan *insektisida*. Gas ini tidak berbau, tidak berwarna, serta cukup mudah dalam memprosesnya ke dalam bentuk cairan. DME juga menggantikan gas-gas CFC (untuk AC dan refrigerator) yang kini telah dilarang digunakan di banyak negara.

Yang menarik pada DME adalah potensinya sebagai bahan bakar alternatif untuk kendaraan bermesin diesel, karena memiliki *bilangan cetane* 55-60, dibandingkan dengan minyak diesel/solar yang hanya 40-55. Dengan lebih tingginya *bilangan cetane*, DME mampu menggantikan minyak diesel/solar serta sekaligus menurunkan tingkat kebisingan suara mesin diesel menjadi sehalus suara mesin kendaraan bermotor yang menggunakan *gasoline*. Bila digunakan sebagai bahan bakar transportasi, DME menyebabkan emisi *karbon monoksida* (CO) 50 persen lebih rendah dari pada minyak diesel/solar; demikian

juga dengan emisi *nitrogen oksida* yang 90% lebih rendah. Seperti pada *liquefied petroleum gas* (LPG, atau *elpiji*), DME berwujud gas pada temperatur dan tekanan normal, tetapi akan berubah menjadi cair apabila ditekan atau didinginkan. Mudah-mudahan proses pencairan DME membuatnya mudah juga dalam transportasinya hingga ke pelosok-pelosok daerah dan mudah dalam penyimpanannya. Sifat tadi dan sifat lainnya, yaitu banyak mengandung oksigen, rendah kadar belerang atau kandungan  $\text{NO}_x$  lainnya, serta pembakarannya yang bersih, membuat DME merupakan solusi yang menjanjikan sebagai bahan bakar terbarukan yang bersih dan rendah karbon.

DME dapat diperoleh dari banyak sumber, termasuk material yang terbarukan seperti *biomassa*, *sampah organik*, dan *produk pertanian*. Juga dapat diolah dari bahan bakar *fossil*, seperti *batu bara muda* dan *gas alam*.

Gasifikasi batu bara adalah proses konversi batu bara menjadi produk gas yang dapat digunakan untuk bahan bakar, maupun bahan baku industri kimia. Unit gasifikasi terdiri dari reaktor, pendingin gas (*scrubber*), penangkap ter (*tar electrostatic precipitator*) pembersih gas (*washing tower*), pemisah uap (*fog drop*), blower dan kolam penampungan ter (*tar pond*).

Dengan penerapan teknologi ini, selain ketergantungan terhadap BBM dapat dikurangi, dan secara tidak langsung akan mengurangi beban subsidi, akibat tingginya harga minyak dunia, juga akan meningkatkan nilai tambah batu bara, menambah devisa dan membuka kesempatan kerja.

Cadangan batu bara di Indonesia



diperkirakan mencapai 91 miliar ton, dengan tingkat produksi berkisar 200-300 juta ton pertahun, maka umur tambang akan dapat mencapai 100 tahun, hal ini cukup aman untuk keberlanjutan industri pengguna batu bara, selain itu juga lebih ekonomis.

Kementerian ESDM melalui Badan Penelitian dan Pengembangan Energi dan Sumber Daya Mineral (Badan Litbang ESDM) menyatakan impor *liquefied petroleum gas* (LPG) ke dalam negeri meningkat setiap tahun. Berdasarkan catatan terakhirnya, pada 2019 Indonesia mengimpor hampir 6 juta ton LPG atau 75% dari total penggunaan bahan bakar itu di dalam negeri. Untuk menekan impor dan mengurangi ketergantungan LPG, pemerintah mendorong gasifikasi batu bara guna mensubstitusi bahan bakar gas cair tersebut. "Nah ini menjadi tekanan bagi pemerintah dan keekonomian, salah satu penyebab di situ," ucap Kepala Balitbang Kementerian ESDM Dadan Kusdiana saat diskusi virtual, Rabu

22 Juli 2020.

Melalui teknologi gasifikasi, batu bara akan diubah menjadi *syngas* yang kemudian akan diproses kembali menjadi produk yang bernama *dimethyl ether* (DME). Selain batu bara, bahan baku DME bisa berasal dari CBM, biomassa, gas bumi hingga limbah.

Adapun saat ini dua perusahaan plat merah, yakni Pertamina dan Bukit Asam menjalin kerja sama dalam proyek gasifikasi batu bara untuk menghasilkan DME, dan diharapkan bisa menjadi produk substitusi LPG di masa mendatang. "Batu bara yang dimanfaatkan ialah batu bara kualitas rendah, yang harganya bisa didapatkan di angka 20 dolar AS per ton," katanya.

Selain sebagai substitusi LPG, DME bisa digunakan untuk bahan bakar transportasi seperti truk diesel (dicampur dengan LGV), *refrigerants*, penggunaan gas rumah tangga, hingga *industrial burner* (pemanik api dengan skala kebutuhan pabrik).

Hingga saat ini, Balitbang ESDM telah melakukan beberapa tahapan pengkajian DME. Yang terbaru, Balitbang ESDM telah selesai melakukan uji terap DME untuk rumah tangga di beberapa titik wilayah.

Dadan memprediksi proyek gasifikasi DME ini akan terlaksana sekitar 4 tahun ke depan. Dengan catatan, regulasi yang dibutuhkan sudah harus siap pada tahun ini.

Dia juga mengatakan, apabila DME digunakan sebagai substitusi ke depannya pemerintah pun menjamin akan memberikan subsidi harga seperti yang dilakukan terhadap LPG. Namun ia pun memastikan subsidi yang diberikan kepada DME tak akan lebih besar dari LPG. ■ redaksi

# At Last

**BUKIT** Asam is fully committed to developing and implementing the downstream coal project into dimethyl ether (DME).

**M**onday, January 24, 2022, is an important day for Bukit Asam. President of the Republic of Indonesia, Ir. Joko Widodo carried out the *groundbreaking* of the Coal Downstream Project into dimethyl ether (DME). This project is located in Tanjung Enim Industrial Estate, Muara Enim, South Sumatra.

For information, the Coal Downstream Project into dimethyl ether (DME) is a national strategic project under Presidential Regulation (Perpres) 109 of 2020. The project will be carried out in Tanjung Enim for 20 years with a total investment of USD 2.1 billion or equivalent to Rp. 30 trillion. With the utilization of 6 million tons of coal per year, this project can produce 1.4 million tons of DME per year.

Some ministers, state officials and regional officials were present at the historic moment. For example, the Minister of Investment/Head of the Investment Coordinating Board Bahlil Lahadalia, Minister of Energy and Mineral Resources Arifin Tasrif, Minister of State-Owned Enterprises Erick Thohir, Head of the Financial and Development Supervisory Agency Muhammad Yusuf Ateh, Chairman of the Board of Commissioners of the Wimbobh Financial Services Authority. Santoso, and Cabinet Secretary Pramono Anung.

Also present were the Governor of South Sumatra, Herman Deru, the Acting Regent of Muara Enim Nasrun Umar, Pertamina President Director Nicke Widyawati, and Air Products Indonesia Local Partner CEO Duddy Christian. President Director of Bukit Asam, Aرسال Ismail, who was present with the entire board of commissioners

and directors of Bukit Asam, said that the *groundbreaking* was a historic moment in the development of project cooperation. "We hope that this event will be a good illustration in terms of Bukit Asam's commitment and readiness. We also hope for the support of the President and related ministries and institutions for the smooth running of this downstream project," he said.

tit for tat, Joko Widodo ordered no backward schedule for downstream projects, including for coal. "Earlier before I came here, I gathered everything related to this to ensure that this was completed as stated by 'Air Products' and the Minister of Investment (said the time) was 30 months. Finish here, start again elsewhere," said the President of the Republic of Indonesia, who is familiar with Jokowi's name.

President Jokowi said this during the "groundbreaking" of the downstream coal project into dimethyl ether (DME) in Muara Enim District, South Sumatra. The downstream project is a collaboration between PT Bukit Asam, PT Pertamina, and an investor from the United States, Air Products. We have the raw material, namely coal, which is converted into DME. It's almost similar to LPG, earlier I've seen how fire from DME is for cooking, fire from LPG is for cooking, it's the same thing," said the President. The President said he had repeatedly conveyed the importance of downstream projects and industrialization of natural resources so that Indonesia could reduce imports.

Imports for LPG, said the President, annually reach Rp 80 trillion from the demand of Rp. 100 trillion. To



be consumed by the public, the government must also distribute subsidies of up to Rp. 60-70 trillion.

President Jokowi acknowledged that Indonesia's Liquefied Petroleum Gas (LPG) imports were massive, around Rp 80 trillion from the Rp 100 trillion needed. "That too must be subsidized to reach the community because the price is also very high. The subsidy is between Rp. 60 trillion - 70 trillion, my question is, do we want to continue this? Continue to import profitably from other countries, which opens up job opportunities in other countries as well? Even though we have the raw material, we have the 'raw material', namely coal which is converted into DME, which is almost the same as LPG," said the President.

President Jokowi has also seen firsthand the fire from the DME for cooking and the fire from LPG for cooking. "It's the same, if this is done only, in Bukit Asam, in collaboration with Pertamina and Air Products, it can already produce, it can reduce the subsidy from the APBN, which is Rp. 7 trillion more or less," added the President. Meanwhile, if all LPG imports were stopped and moved

to DME, it would save subsidies from the APBN up to Rp. 60 trillion - Rp. 70 trillion. "This is what we continue to pursue. Besides, we can improve our trade balance because we don't import, we can improve our current account balance because we don't import, but this is a lot of orders. So, a comfortable year with imports," said the President.

On that occasion, Investment Minister Bahlil Lahadalia said that Indonesia's LPG imports on average in 1 year are 6-7 million metric tons. Rp 6 trillion - Rp 7 trillion, that's efficiency, sir, from subsidies. So there is no longer any reason for us not to support the downstream program to produce import substitution," he said.

#### **Bukit Asam Transformation**

Arsenal confirmed that the downstream coal project to become a DME aligns with Bukit Asam's transformation and focus on developing the downstream industry to provide optimal added value for coal. This project will convert low-calorie coal into syngas and process it into methanol to produce DME as an alternative to LPG.

Meanwhile, Director of Business Development of PT Bukit Asam Tbk Rafli Sandra said the downstream coal project into dimethyl ether (will convert 6 million tons of coal into 1.4 million tons of DME every year. Related, the construction of this DME factory will run smoothly," he said. He said the project value reached US\$2.1 million or equivalent to Rp30 trillion.

Bukit Asam's coal gasification project in Tanjung Enim, South Sumatra, has been designated a national strategic project (PSN). This determination is in line with the issuance of Presidential Regulation (Perpres) No. 109 of 2020, which President Joko Widodo signed on November 17, 2020. "The increase in the status of the coal gasification project to one of the PSN is a positive signal and great support from the government to accelerate the optimization of natural resources," said Apolonius Andwie C, Corporate Secretary of Bukit Asam, in an interview with the editor of Beyondcoal Magazine.

Presidential Regulation No. 109 of 2020 is a revision of Presidential Regulation No. 3 of 2016 regarding the acceleration of the implementation of National Strategic Projects. In the previous Presidential Decree, the Bukit Asam coal gasification project with PT Pertamina (Perseero) and Air Products and Chemical Inc. was included as a national priority project.

The man familiar with the nickname Pollo continued the coal gasification plant will process as much as 6 million tons of coal per year to be processed into 1.4 million tons of dimethyl ether (DME). This product can help reduce imports of *liquefied petroleum gas* (LPG) by more than 1 million tons per year," he said. "If you value it in

**“Earlier before I came here, I gathered everything related to this to ensure that this was completed as stated by 'Air Products' and the Minister of Investment (said the time) was 30 months. Finish here, start again elsewhere,” said the President of the Republic of Indonesia, who is familiar with Jokowi's name.**



terms of money, the reduction in LPG imports can save the country's foreign exchange reserves of IDR 8.7 trillion per year or IDR 261 trillion for 30 years. “

In addition, Pollo added, this prestigious project has a *multiplier effect* or a sustainable effect for Indonesia. Direct benefits obtained by the government are worth Rp 800 billion per year or Rp 24 trillion for 30 years. Then, the savings in the trade balance amounted to approximately Rp. 5.5 trillion per year or Rp 165 trillion for 30 years.

In terms of employment, “The national industrial empowerment project involves local workers and the absorption of a total workforce of 10,570 people during the construction phase and 7,976 people during the operation period,” said Pollo.

According to Pollo, Bukit Asam, a pioneer in developing coal downstream, continues to prove and carry out its commitment to maintaining national energy security. This commitment is reflected in the seriousness of developing coal downstream to build a coal gasification plant to become a DME located in Tanjung Enim, South Sumatra. “Construction preparations for the *coal to DME* project will begin in early 2021, and the factory is targeted to operate in the second quarter of 2024,” he said.

Pollo emphasized that the downstream utilization program and increasing the added value of coal could provide many benefits and positive impacts for Indonesia. Many benefits and added value from the downstream coal project into DME, among others, the construction of a coal gasification project into DME will bring an investment of 2.1 billion US dollars or equivalent to Rp 32 trillion to Indonesia so that it can increase economic growth.

Then, the construction of the factory will utilize Bukit Asam's low calorific coal reserves, which potentially cannot be sold as much as 180 million tons for 30 years, and the coal gasification plant will process 6 million tons of coal per year to become 1.4 million tons of DME, which can reduce LPG imports. more than 1 million tons per year. “The reduction in LPG imports can save the country's foreign exchange reserves of IDR 8.7 trillion per year or IDR 261 trillion for 30 years,” said Pollo. “It's a huge number.”

In addition, Pollo added that coal downstream also has sustainable effects for Indonesia, including direct benefits obtained by the government of IDR 800 billion per year or IDR 24 trillion for 30 years; savings in the trade balance of IDR 5.5 trillion per year or IDR 165 trillion for 30 years; and empowerment of the national industry by involving local workers and absorbing a total workforce of 10,570 people during the construction phase and 7,976 people during the operation period.

This industrial development study has been carried out comprehensively by involving technical, financial and legal consultants of international standards as well as involving relevant ministries and institutions. “These benefits are, of course, also concrete steps by the government together with state-owned enterprises (BUMN) to improve national energy security and reduce Indonesia's dependence on LPG fuel imports,” said Pollo. ■ **editor**

# Promising DME

DME can be used for transportation fuels such as diesel trucks refrigerants, the use of household gases, to industrial burners.

**D**imethyl Ether, or DME, which has the chemical formula  $\text{CH}_3\text{OCH}_3$ , was initially used as an *aerosol propellant* in consumer products, such as *hairspray, paint spray, perfume, deodorant, and insecticide*. This gas is odourless, colourless, and relatively easy to process into liquid form. DME also replaces CFC gases (for air conditioners and refrigerators) which have now been banned in many countries.

What is interesting about DME is its potential as an alternative fuel for diesel-engined vehicles. It has a *cetane number of 55-60*, compared to diesel/diesel oil which is only 40-55. With a higher cetane number, DME can replace diesel/diesel oil and at the same time reduce the noise level of a diesel engine to be as smooth as the sound of a motorized vehicle using gasoline. Furthermore, when used as a transportation fuel, DME causes 50 per cent lower *carbon monoxide (CO) emissions* than diesel/diesel oil and 90 per cent lower *nitrogen oxide emissions*.

As in *liquefied petroleum gas (LPG, or LPG)*, DME is at average temperature and pressure but will turn into a liquid when



pressed or cooled. In addition, the DME disbursement process makes it easy to transport to remote areas and easy to store. These and other properties, high in oxygen, low in sulfur or other  $\text{NO}_x$  content, and clean combustion, make DME a promising solution as a clean and low-carbon renewable fuel.

DME can be obtained from many sources, including renewable materials such as *biomass*, *organic waste*, and *agricultural products*. It can also be processed from fossil fuels, such as *light coal* and *natural gas*.

Coal gasification is the process of converting coal into gas products that can be an alternative to fuel and raw materials for the chemical industry. The gasification unit consists of a reactor, a gas cooler (*scrubber*), a tar catcher (*tar electrostatic precipitator*), a gas purifier (*washing tower*), a steam separator (*fog drop*), a blower and a *tar pond*.

Applying this technology will indirectly reduce the burden of subsidies due to high world oil prices. It will also increase the added value of coal, increase foreign exchange and open up job opportunities.

Coal reserves in Indonesia are estimated at 91 billion tons, with production levels ranging from 200-300 million tons per year; the mine life will reach 100 years. It is relatively safe for the sustainability of the coal-using industry, but it is also more economical.



The Ministry of Energy and Mineral Resources through the Research and Development Agency for Energy and Mineral Resources stated that imports of liquefied Petroleum gas (LPG) into the country increase every year. Based on his latest records, in 2019, Indonesia imported nearly 6 million tons of LPG or 75 per cent of the total domestic use of this fuel. To suppress imports and reduce dependence on LPG, the government encourages coal gasification to substitute the liquefied petroleum gas. "Now this is a pressure for the government and the economy, one of the causes is there," said Head of Research and Development of the Ministry of Energy and Mineral Resources Dadan Kusdiana.

Through gasification technology, the coal will be converted into syngas which will then be reprocessed into a product called dimethyl ether (DME). In addition to coal, DME

raw materials can come from CBM, biomass, natural gas to waste.

Currently, two state-owned companies, Pertamina and Bukit Asam cooperate in a coal gasification project to produce DME. It is hoped that it can become a substitute product for LPG in the future. "It uses the low-quality coal, the price of which can be obtained at 20 US dollars per tonne," he said.

Apart from being a substitute for LPG, DME can be used for transportation fuels such as diesel trucks (mixed with LGV), refrigerants, the use of household gases, to industrial burners (lighters with a scale of factory needs).

Until now, Balitbang ESDM has carried out several stages of DME assessment. The Ministry of Energy and Mineral Resources Research and Development Agency has recently finished carrying out the DME application test for households in several areas.

Dadan predicts that the DME gasification project will be implemented in the next four years. But, with a note, the required regulations must be ready this year.

He also said that if DME is used as a substitute in the future, the government will also guarantee to provide price subsidies like what was done for LPG. However, he also ensured that the subsidy given to DME would not be greater than that of LPG. ■ editor



# MIND ID Peduli Dekarbonisasi

MIND ID berkomitmen mencapai target penurunan emisi dari sektor energi dan *Industrial Process and Product Uses* (IPPU) dan mendukung aspirasi *net zero emission*.

**B**UMN Holding Industri Pertambangan MIND ID, atau *Mining Industry Indonesia*, yang beranggotakan di antaranya PT Aneka Tambang Tbk, PT Bukit Asam Tbk, PT Freeport Indonesia, PT Inalum (Persero) dan PT Timah Tbk bersama sejumlah BUMN lainnya menandatangani nota kesepahaman (MoU) Dekarbonisasi BUMN Penandatanganan disaksikan oleh Wakil Menteri BUMN I, Bapak Pahala Nugraha Mansyuri dan Deputi Bidang Koordinasi Pengelolaan Lingkungan dan Kehutanan Kemenkomarves, Ibu Nani Hendiarti di Jakarta, 2 Februari 2022.

Direktur Hubungan Kelembagaan MIND ID Dany Amrul Ichdan, mengatakan: "Grup MIND ID

berkomitmen mencapai target penurunan emisi dari sektor energi dan *Industrial Process and Product Uses* (IPPU) sebesar 15.8% pada 2030 dan mendukung aspirasi *net zero emission* Pemerintah Indonesia Tahun 2060. Dengan MoU Dekarbonisasi BUMN, upaya penurunan emisi Grup MIND ID akan lebih kuat dan terukur kedepannya."

Grup MIND ID mencatat emisi yang dihasilkan Perusahaan berasal dari 2 cakupan. Pada *baseline* tahun 2019, rona cakupan 1 yang berasal dari penggunaan bahan bakar fosil (batu bara dan *marine fuel oil*) untuk proses pengolahan, dan bahan bakar diesel untuk kendaraan proyek/alat berat. Untuk rona cakupan 2 - penggunaan listrik yang bersumber dari grid PLN untuk kegiatan operasi dan produksi.

Pada 2021, Grup MIND ID menghasilkan emisi dari scope I dan II sebesar 3,335 juta ton CO<sub>2</sub>e yang bersumber dari *Business as Usual* (BAU) kegiatan produksi dan operasional pertambangan. Untuk mengurangi emisi GRK Tahun 2021, Grup MIND ID menjalankan beberapa inisiatif dekarbonisasi Scope I dan II dan berhasil mencatat pengurangan emisi sebesar 71 ribu ton CO<sub>2</sub>e atau sebesar 2,13% dari emisi BAU kegiatan produksi dan operasional pertambangan.

Sebagai bentuk komitmen untuk mencapai target pengurangan emisi Gas Rumah Kaca (GRK), mulai tahun 2021 dan di tahun-tahun mendatang, Grup MIND ID telah mengidentifikasi inisiatif-inisiatif komitmen penurunan emisi. Masing-masing anggota MIND ID telah memiliki rencana inovasi di kegiatan penambangan dan pengolahan yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas operasional sehingga dapat menurunkan emisi.

Selain program dekarbonisasi, Grup MIND ID berupaya menghadirkan energi ramah lingkungan di masyarakat sekaligus bertujuan untuk meningkatkan perekonomian sesuai dengan tujuan SDGs 08 yaitu Peningkatan Ekonomi dan SDGs 13 yaitu Penanganan Perubahan Iklim dengan membangun PLTS untuk pertanian masyarakat di Bukit Asam dan Bangka Belitung.

Dany menambahkan bahwa Program Dekarbonisasi merupakan perwujudan dari salah satu pilar *Sustainability Pathway* MIND ID yaitu *Environment & Climate Change*. Penandatanganan ini dilakukan bersama dengan Perkebunan Nusantara Holding, Pupuk Indonesia Holding Company, Pertamina, PLN, Semen Indonesia, dan Biro Klasifikasi Indonesia.

### **Net Zero Emission**

MIND ID berkomitmen mencapai target penurunan emisi dari sektor energi dan *Industrial Process and Product Uses* (IPPU) sebesar 15.8% pada 2030 dan mendukung aspirasi *net zero* Pemerintah Indonesia Tahun 2060. Komitmen MIND ID terhadap keberlanjutan merupakan perwujudan dari *Noble Purpose* yakni “*we explore, natural resources for civilization, prosperity and a brighter future*” yang dituangkan dalam Strategi Keberlanjutan. *Sustainability Pathway* merupakan landasan bagi MIND ID dalam pengelolaan kinerja ESG yang berdasarkan pada regulasi nasional dan standar internasional yaitu ISO 26000 dan ICMM. Program Dekarbonisasi merupakan perwujudan dari salah satu pilar *Sustainability Pathway* yaitu *Environment & Climate Change*.

Grup MIND ID mencatat emisi yang dihasilkan Perusahaan berasal dari 2 cakupan. Tahun 2019, rona cakupan 1 yang berasal dari penggunaan bahan bakar fosil (batu bara dan *marine fuel oil*) untuk proses pengolahan, dan bahan bakar diesel untuk kendaraan proyek/alat berat, tercatat total 2,8 juta ton CO<sub>2</sub>e emisi GRK yang dihasilkan. Untuk rona cakupan 2 - penggunaan listrik yang bersumber dari grid PLN untuk kegiatan operasi dan produksi tercatat sebesar 0,1 juta ton CO<sub>2</sub>e.

Sebagai bentuk komitmen untuk mencapai target pengurangan emisi Gas Rumah Kaca (GRK), Mulai tahun 2021 dan berlaku hingga dimasa yang akan datang, Grup MIND ID telah mengidentifikasi inisiatif-inisiatif komitmen penurunan emisi diantaranya adalah Rencana peralihan bahan bakar dari *marine fuel oil* (MFO) ke LNG yang akan diinisiasi oleh PT ANTAM Tbk dan PT Timah Tbk untuk mengurangi emisi GRK secara total sebesar 121.700 tCO<sub>2</sub>e/tahun. Sementara itu *Carbon Offset* (Solusi berbasis alam) yang dilakukan oleh Bukit Asam dan PT Timah Tbk yang dapat menurunkan emisi GRK secara total sebesar 470.807 tCO<sub>2</sub>e/tahun.

Program lainnya yakni pengembangan fasilitas

penanganan batu bara stasiun pemuatan kereta api Bukit Asam yang dapat mengurangi emisi GRK sebesar 21.000 tCO<sub>2</sub>e/tahun dan implementasi bus listrik yang dapat mengurangi emisi GRK sebesar 100 tCO<sub>2</sub>e/tahun. Sedangkan di PT INALUM (Persero) dilakukan pengembangan CPC dan unit kilang alumina yang berdekatan dengan Perusahaan. Upaya ini dapat menurunkan emisi GRK sebesar 8.011 tCO<sub>2</sub>e/tahun termasuk menjajaki peluang ‘*step-out*’ dengan mendorong pengembangan desain baru *pot reduction* untuk meningkatkan efisiensi saat ini yang juga dapat mengurangi emisi GRK sebesar 12,873 tCO<sub>2</sub>e/tahun

Selain inisiatif di atas, inisiasi penggunaan energi terbarukan yaitu Solar PV untuk listrik saat ini sedang dikembangkan oleh Grup MIND ID. Grup MIND ID juga sedang menjajaki Elektrifikasi, *Carbon Capture* (CCUS) dan Penambangan lithium karbonat tingkat baterai untuk mendukung kendaraan listrik.

Kegiatan penurunan emisi Grup MIND ID merupakan upaya berkelanjutan Perusahaan yang telah dilakukan sejak 3 tahun terakhir (2018-2021). Setiap Anggota MIND ID telah mengembangkan dan menjalankan berbagai inisiatif dekarbonisasi dari proses produksi dan operasi. Di tambang emas bawah tanah Pongkor, PT ANTAM Tbk mengubah metode penambangan dari *Fishbone* dan *Upperhole* secara seri menjadi *Fishbone* dan *Upper hole* secara paralel. Inisiatif ini telah berjalan sejak 2020 dan dapat mengurangi emisi sebanyak 571 Ton CO<sub>2</sub>e/tahun.

Sedangkan di Bukit Asam, dilakukan penggantian sistem penanganan batu bara yang dapat menghemat konsumsi bahan bakar solar sebesar 2.207.016 liter per tahun atau Rp17,8 miliar per tahun. Jika sebelumnya menggunakan metode konvensional dengan *dump truck* dan *excavator*, kini menggunakan sistem *Bucket Wheel Excavator* (BWE). Sistem ini telah diterapkan sejak tahun 2019 dan berhasil menurunkan emisi GRK sebesar 5,253 tCO<sub>2</sub>e/tahun.

Berbeda di PT INALUM (Persero), sistem optimasi pot dan pengendalian operasional telah diterapkan di pabrik peleburan untuk mengurangi efek anoda yang dipicu ketika konsentrasi alumina rendah dalam elektrolit dan akhirnya meningkatkan resistensi dalam pot, membuat ketidakstabilan dan produksi aluminium berkurang. Kontrol komputerisasi untuk pengoperasian pot yang telah dilaksanakan sejak tahun 2020 berhasil menurunkan emisi GRK sebesar 49,926 tCO<sub>2</sub>e/tahun.

Sedangkan PT Timah Tbk menginisiasi *Carbon Offset* (Solusi Berbasis Alam) di tahun 2020 dengan melakukan program reklamasi di lahan yang terganggu (bekas tambang) seluas 561 Ha dan menanam 154.130 pohon termasuk Kelapa Sawit, Sangon dan buah-buahan. Inisiatif ini telah berhasil menurunkan emisi GRK sebesar 70,339 tCO<sub>2</sub>e/tahun. ■ didi



# Membangun Desa Mandiri

**BUKIT** Asam Pelabuhan Tarahan siapkan Ring 1 menjadi Desa Mandiri dengan beragam program dalam Sekolah Desa untuk membangun keterampilan masyarakat.

**J**anuari lalu menjadi bulan yang membakar semangat para warga ring 1 Pelabuhan Tarahan. Peralannya, sebanyak 18 orang warga serentak mengikuti Program Sekolah Desa di Payungi University - Metro. Program ini merupakan kali kedua setelah sebelumnya diikuti oleh warga lainnya.

Sebelumnya, program Sekolah Desa pertama berhasil melahirkan entitas baru “Pasar Kampoeng SI OKE” bertempat di Sidomulyo, Lampung Selatan. Sekaligus menjadi lanjutan program pemberdayaan masyarakat di sana, yakni Hilirisasi Bambu.

Komitmen Bukit Asam terhadap lingkungan sosial memang sudah tak diragukan lagi. Terbukti dari banyaknya program pemberdayaan yang terus diciptakan guna kesejahteraan lingkungan. Hal ini juga dilakukan oleh Pelabuhan Tarahan, yang juga terus mendorong program pemberdayaan masyarakat.

Delapan belas warga yang mengikuti program Sekolah Desa merupakan penduduk RT 22 Batu Serampok, Kelurahan Srengsem, Kecamatan Panjang. Tepat berada di kantor terpadu dan wilayah operasional Pelabuhan Tarahan. Rombongan ini didominasi oleh wanita, yang meskipun beberapanya tak lagi muda, semangatnya masih membara. Rombongan diberangkatkan pada Jumat, 7 Desember 2022 untuk bersiap mengikuti program selama 2 hari nantinya.

Turut hadir dalam rombongan, Ketua RT 22 Batu Serampok, Jhon Ferdinansyah mendampingi warganya “bersekolah”. Dalam sambutannya, beliau menyampaikan rasa terima kasih atas kesempatan



**“Komitmen Bukit Asam terhadap lingkungan sosial memang sudah tak diragukan lagi. Terbukti dari banyaknya program pemberdayaan yang terus diciptakan guna kesejahteraan lingkungan. Hal ini juga dilakukan oleh Pelabuhan Tarahan, yang juga terus mendorong program pemberdayaan masyarakat.”**

yang diberikan perusahaan kepada warganya. Ia berharap akan ada gebrakan dari semangat yang dijaga untuk kesejahteraan dan kemandirian masyarakat. Kesempatan “sekolah” ini merupakan suatu angin segar bagi mereka, terutama untuk *mindset* untuk berdaya yang perlahan ditanamkan.

Kini lebih dari sebulan sudah para warga “lulus” dari sekolah. Terhitung terdapat beberapa kali pertemuan para warga untuk mengumpulkan ide. Tak hanya itu, salah seorang pemateri dan juga mentor di Program Sekolah Desa bahkan turun langsung ke desa untuk memberikan saran maupun masukan kepada warga. Sedangkan perusahaan terus mendorong dan aktif berkomunikasi dengan para mentor agar dapat melakukan penilaian sosial terhadap potensi dan kemampuan desa.

Saat ini, Pelabuhan Tarahan masih dalam proses diskusi dan pematangan rencana pemberdayaan masyarakat. Ke depannya, rencana akan ada entitas baru yang diharapkan dapat tumbuh di tengah ring 1 perusahaan untuk persiapan menjadi desa mandiri. ■  
fifki

**Adhi Garmana**

Manajer Perencanaan Perawatan Alat Produksi dan Penunjang Tambang  
Bukit Asam Pertambangan Tanjung Enim

# Jangan Pernah Melupakan Impian

**INOVASI** perlu dalam produksi batu bara maupun untuk produksi produk turunannya.

**B**erbincang dengan Adhi Garmana memberikan pemahaman yang banyak tentang industri pertambangan. Maklum, hampir sepanjang karirnya di Bukit Asam, Manajer Perencanaan Perawatan Alat Produksi dan Penunjang Tambang, Bukit Asam Pertambangan Tanjung Enim, berkecukupan dengan urusan 'mesin-mesin' tambang.

"Saya mulai bekerja efektif sebagai pegawai di Bukit Asam sejak 13 Juli 2009," ujar Adhi Garmana memulai kisahnya. "Karier saya dimulai sebagai Enjinir Mesin di Satuan Kerja Perawatan Mesin. Tiga tahun saya di sini, dari 2009 sampai 2012," kenangnya. "Kemudian, saya bertugas sebagai *Supervisor Troubleshooting* dan *Supervisor Perawatan*, dari 2012 sampai 2014 di Satuan Kerja yang sama," dia menambahkan. Adhi Garmana melanjutkan bahwa pada 2014 sampai 2017 dia bertugas di Satuan Kerja Analisis, Evaluasi dan Optimasi Produksi. Kemudian, dia kembali ke Satuan Kerja Perawatan menjadi Enjinir Mesin Muda pada 2017 sampai 2018, menjadi Asisten Manajer Perencanaan Perawatan Mesin pada 2018 sampai 2019. "Pada 2019 sampai dengan sekarang, saya bertugas sebagai Manajer Perencanaan Perawatan Alat Produksi dan Penunjang Tambang," ungkapnya. Menurut Adhi, seluruh pengalaman memiliki pelajaran baik yang sangat bermanfaat baginya. Tapi, "jika diminta untuk memilih yang paling baik, maka menurut saya pengalaman *best of the best* bagi saya yaitu turut serta dalam tim implementasi Program Elektrifikasi





Peralatan Tambang di Bukit Asam,” dia mengatakan.

“Pengalaman tersebut memberi pelajaran yang sangat banyak. Tak berlebihan untuk mengatakan Bukit Asam mampu sebagai pionir implementasi elektrifikasi dalam skala besar di dunia pertambangan batu bara di Indonesia,” Adhi menjelaskan. “Manfaat dari implementasi tersebut memberikan *benefit* yang sangat besar bagi Bukit Asam sampai dengan saat ini. Hal tersebut benar-benar diakui melalui berbagai penghargaan. Bahkan, sampai tingkat internasional.”

Adhi Garmana mengagumi Kuntoro Mangkusubroto, Menteri Pertambangan Kabinet Pembangunan VII pada tahun 1998 dan Kabinet Reformasi Pembangunan tahun 1998 sampai dengan 1999. Kuntoro pernah menjadi salah satu direktur di Bukit Asam pada 1988 sampai 1989.

“Mendengar kisah-kisahanya, saya melihat beliau bisa mengambil keputusan menjadi sesuatu yang penting untuk menghadapi berbagai masalah,” ungkap Adhi. “Ini keputusan yang mampu membenahi produktivitas. Langkah yang beliau ambil adalah dengan menggunakan teknologi secara tepat dengan melihat sistem yang terlibat di dalamnya,” dia menuturkan.

“Bagi saya, nilai-nilai dari MIND ID yaitu *agile*, *going extra miles*, dan *accountable*, adalah sesuatu yang harus melekat dalam diri,” kata Adhi. “*Agile* berarti mampu menjalankan dan memberikan kebijakan yang menyesuaikan dengan dinamika perusahaan, tidak kaku, dan mampu menjawab tantangan baru yang dihadapi. Kemudian nilai *going extra miles* berarti kita tidak segan untuk mengerjakan suatu pekerjaan lebih

dari yang diminta dengan senantiasa menghadirkan inovasi baru yang berorientasi pada perbaikan yang berkelanjutan atau biasa disebut *continuous improvement*. Nilai *accountable* berarti selalu konsisten dengan apa yang diucapkan, tidak mudah goyah, dan memiliki pendirian teguh,” dia menjelaskan.

Menurut Adhi, impian itu penting. “Gantungkan impian/targetmu 5 cm di depankeningmu,” ujarnya. “Maksud saya, jangan lupakan impian/target baik untuk diri sendiri maupun orang lain dengan menempatkannya di tempat yang mudah terlihat agar selalu teringat setiap hari,” ujarnya menjelaskan.

Dalam hubungannya dengan tugas di bidang perawatan, Adhi mengatakan tugas itu memerlukan pengawasan dan penanganan kendala operasional mesin dan listrik alat dengan periode 24 jam dalam sehari, 7 hari dalam seminggu, dan 365 hari dalam setahun. “Kami selalu dikejar waktu. Tugas kami sangat berkaitan dengan jaminan ketersediaan peralatan tambang untuk senantiasa sesuai dengan kebutuhan,” kata Adhi. “Dari pengalaman saya, perlu adanya inovasi dan kreativitas yang terus menerus dilakukan untuk mempercepat proses birokrasi, pengambilan kebijakan, dan pelaksanaan perawatan,” dia mengungkapkan.

“Jika inovasi tersebut tidak ada, kita akan keteteran dan tingkat kerusakan alat akan semakin tinggi seiring dengan semakin berumurnya alat dan hadirnya teknologi baru seperti elektrifikasi yang memerlukan penanganan khusus,” kata Adhi. “Inovasi yang telah dibuat telah mampu memberikan kontribusi positif

terhadap kinerja perusahaan yang berdampak pada efisiensi, efektivitas, dan risiko bisnis perusahaan serta memberi nilai tambah di segala aspek.”

Adhi mengatakan Bukit Asam harus berkomitmen untuk mengurangi emisi karbon global dengan melakukan pengembangan *renewable* energi serta dengan pengembangan proyek hilirisasi batu bara menjadi DME yang dapat membantu pemerintah untuk mengurangi ketergantungan pada LPG. Bukit Asam tidak hanya menjual batu bara tetapi juga sudah mulai ke produk-produk hilirisasi untuk meningkatkan nilai tambah. “Bukit Asam harus mewujudkan perusahaan berbasis bisnis energi yang peduli lingkungan dengan melakukan transformasi untuk mendukung target *net zero carbon emission* dan mendukung ketahanan energi nasional,” kata Adhi.

Untuk itu, kata Adhi, Bukit Asam membutuhkan inovasi dan kreativitas tertentu untuk menjamin *sustainability* perusahaan. “Inovasi perlu selalu senantiasa dilakukan agar dapat mencapai tujuan utama kita,” ujarnya. “Inovasi dalam melakukan optimasi biaya seluruh aktivitas produksi di perusahaan. Inovasi perlu dalam produksi batu bara maupun untuk produksi produk turunannya,” dia menambahkan. “Pikiran yang kreatif diperlukan untuk memperoleh cara-cara baru dan unik yang sebelum belum pernah terpikirkan,” kata Adhi. Untuk bersaing dan bertahan, perusahaan membutuhkan inovasi yang *sustainable*, yang bisa melahirkan dan menterjemahkan ide secara berkesinambungan,” dia menegaskan.

■ putri

Dedy Supriyatmoko  
AM. Operasi, PT Bukit Energi Servis Terpadu (PT  
BEST) – PLTU Pelabuhan Tarahan 2x8 MW

# Belajar dari Pengalaman

Tak ada jalan pintas. Tak ada yang mudah dalam perjuangan. Paling tidak, itulah pelajaran yang diambil Dedy Supriyatmoko, Asisten Manajer Operasi, PT Bukit Energi Servis Terpadu (PT BEST). PLTU Pelabuhan Tarahan 2x8 MW.

“Saya ingat, saat *fresh graduate*, mengawali kerja di bidang energi di PLTU sebagai *engineering* di Cilacap dihargai gaji Rp800 ribuan pada 2005,” kenang Dedy. “Pada saat yang sama, teman satu angkatan mampu mendapat Rp4 jutaan,” ungkapnya.

“Tapi, *Alhamdulillah*, kondisi itu tidak menyurutkan semangat untuk bertanggung jawab dan berbuat yang terbaik,” Dedy menambahkan. “Saya bertekad merantau mengembangkan diri. *Alhamdulillah*, saya berkesempatan bekerja di luar negeri di Truba Arab Saudi Co. Ltd selama dua tahun,” ujar penyuka ikan bakar ini.

Dedy Supriyatmoko lahir di Cilacap pada 8 April 1982. Dia bergabung dengan PT BEST sejak 2013.

Sebelumnya, dia punya pengalaman bekerja di Pembangkit Listrik di Negara ‘Tanah Dua Masjid Suci’, Arab Saudi. Tersenyum, dia mengatakan, “*Take home pay* di sana sekitar, 3.500 real. Setara dengan Rp 10 jutaan nilai uang kita pada saat itu.”

Tapi, itu tadi, uang bukanlah tujuan utama. “Pengalaman dapat dipercaya memimpin menjadi *foreman*



anggota lintas negara adalah kesempatan yang sangat berharga,” kata suami Tarmiati Anggraini ini. “Mereka berasal dari Indonesia, Bangladesh, India dan karyawan lokal Arab Saudi sendiri.”

Penyuka olahraga *badminton* ini sekarang mempunyai tiga anak: Keisyia, Fania dan M. Ilham. Dia merupakan lulusan D3 Teknik Mesin Politeknik di Yogyakarta. Berbekal *friendship* atau pertemanan yang cukup baik, memudahkannya untuk pindah dari satu pembangkit ke pembangkit lainnya. Selain di Arab Saudi, di Indonesia tercatat pernah di PLTU Cilacap, Pembangkit di Kalimantan Timur, PLTU Sebalang Lampung. Terakhir, tertambat hatinya ke PLTU Pelabuhan Tarahan 2x8 MW yang merupakan Pembangkit Listrik Milik Sendiri untuk keperluan Operasional Alat Pelabuhan Utama Bukit Asam, Pelabuhan Tarahan.

“Saya Bergabung sejak *project* Pembangunan PLTU, *Leader Turbin-Generator* saat *Comissioning*, kemudian dipercaya menjadi *supervisor* saat operasional dan pada tahun 2018 dipercaya

menjadi Asisten Manajer Operasi,” kenang Dedy. Baginya, tanggung jawab dan fokus pada tugas utama adalah kunci dalam bekerja. “Jika dua hal ini sudah dipenuhi tentunya untuk berkreaitivitas dan berinovasi untuk kemajuan perusahaan akan lebih mudah dilakukan,” ungkapnya.

Semangat Dedy yang berkobar ternyata terinspirasi dari BJ habibie. “Beliau itu pintar, dan skillnya dihargai hingga luar negeri, terbukti beliau pernah menjadi *Vice President* di salah satu perusahaan pesawat Jerman”, pungkasnya. ■  
Ajis, Fifki







# Mini Zoo and Jogging Track Bergairah Lagi

**CAMAT** Lawang Kidul Andrille Martin atas nama Pemerintah Kecamatan Lawang Kidul menyambut baik pembukaan kembali wahana ini.

**P**andemi membekukan banyak aktivitas. Dan, suka atau tidak, itu berdampak terhadap perekonomian masyarakat. Untuk kembali menggeliatkan aktivitas masyarakat, khususnya yang bermukim di Tanjung Enim, Bukit Asam membuka kembali tempat rekreasi Wisata Mini Zoo and Jogging Track Bukit Asam pada 4 Februari 2022.

Sekadar informasi, Mini Zoo and Jogging berlokasi di Kecamatan Lawang Kidul. Akibat pandemi Covid-19, tempat wisata kebanggaan masyarakat ini terpaksa ditutup untuk mencegah kerumunan yang dapat menyebarkan virus menakutkan itu. Manajer Humas, Komunikasi dan Adm Korporat Bukit Asam, Dayaningrat mengatakan bahwa pembukaan Wisata Mini Zoo And Jogging Track ini masih bersifat uji coba seiring dengan telah dimulainya berbagai aktivitas masyarakat Tanjung Enim.

Selain itu, kata Dayaningrat, pihaknya banyak menerima masukan dari berbagai pihak agar destinasi wisata tersebut

dibuka dengan penerapan Protokol Kesehatan secara ketat. “Artinya, pengunjung yang datang ke Wisata Mini Zoo And Jogging Track wajib mematuhi protokol kesehatan covid, seperti menggunakan masker, jaga jarak, mencuci tangan dan hindari kerumunan. Bila dilanggar, mohon maaf kami tidak mengizinkan, karena untuk kebaikan kita semua,” tegasnya.

Dayaningrat menjelaskan bahwa kebijakan pembukaan destinasi Zoo And Jogging Track ini tetap akan diikuti dengan melakukan evaluasi secara berkala. Jika kondisi pandemi semakin membaik, wisata ini tetap terus dibuka, begitu juga sebaliknya. “Maka dari itu, tidak menutup kemungkinan bila pandemi semakin membaik alternatif destinasi wisata yang lain dalam rangka mendukung Tanjung Enim Kota Wisata akan dipertimbangkan untuk bisa dibuka secara bertahap,” ungkapnya.

Sementara itu, Camat Lawang Kidul Andrille Martin atas nama Pemerintah Kecamatan Lawang Kidul menyambut baik pembukaan kembali wahana Wisata Mini Zoo And Jogging Track, dengan harapan masyarakat bisa beredukasi dengan alam dan refreshing tidak usah ke luar daerah cukup di Tanjung Enim saja.

Namun demikian, menegaskan pengunjung yang akan masuk ke area wisata ini terlebih dulu harus memiliki aplikasi Peduli Lindungi, karena diterapkan Protokol Kesehatan yang ketat, meskipun ditengah menurunnya pandemi.

Lebih lanjut, Andrille mengatakan untuk tiket masuk ke Wisata Mini Zoo And Jogging Track tidak dipungut biaya atau gratis, yang dibuka pukul 08.00-17.00 WIB, dan begitu juga gratis untuk parkir kendaraan. “Dan kepada Bukit Asam diminta untuk menempatkan sekuriti agar memberikan kenyamanan dan dan keamanan pengunjung. Masyarakat agar menjaga kebersihan dan ketertiban dalam area, serta agar tetap mematuhi Protokol Kesehatan di semua kegiatan di Tanjung Enim,” pintanya.

Camat menambahkan untuk pengelola kiranya bisa melibatkan masyarakat dengan membuka usaha baru dengan menyiapkan wortel dan jagung kering, yang nantinya bisa dibeli pengunjung untuk menjadi pakan rusa, kelinci, dan marmut. ■ **nisa**

# Jalak Bali di Pelabuhan Tarahan

**BUKIT** Asam Pelabuhan Tarahan, berupaya untuk membantu dalam pelestarian spesies eksotis langka ini.

**J**alak Bali atau *Leucopsar rothschildi*, di daerah asalnya Pulau Bali disebut sebagai Curik. Burung ini memiliki ukuran tubuh agak besar, panjang tubuh dari kepala sampai ekor bisa mencapai 25 cm. Burung Jalak Bali ini hanya terdapat di Pulau Bali (endemik). Dahulunya pernah ditemukan di Pulau Lombok, tetapi itu diduga burung Jalak Bali yang bermigrasi sementara ke Pulau Lombok, dan saat ini di Pulau Lombok tidak pernah lagi ditemukan burung ini, jadi burung Jalak Bali ini hanya ada di Pulau Bali dan penangkaran-penangkaran yang terletak di luar area Pulau Bali.

Burung Jalak Bali ini memiliki ciri khusus, warna putih di seluruh tubuhnya kecuali pada ujung ekor dan sayap berwarna hitam. Pada bagian pipi tidak ditumbuhi bulu, berwarna biru cerah dan kaki yang berwarna keabu-abuan. Burung jantan dan betina, sekilas hampir tidak ada bedanya, hanya saja dapat dibedakan dari ukuran tubuh jantan biasanya lebih besar dari betina, serta jambul di bagian kepala lebih tegak dari burung betina. Burung Jalak Bali ini adalah burung yang memiliki karakter riang, suka berkicau bahkan menari di saat sedang bermain air di kolam-kolam kecil. Sehingga membuat jatuh cinta bagi siapa saja yang melihatnya.

Keeksotisan burung ini kemudian menyebabkan banyak pecinta burung yang berminat walaupun harus membeli dengan harga yang mahal. Tingkat permintaan yang tinggi menyebabkan banyaknya terjadi perburuan liar oleh oknum-oknum yang tidak bertanggung jawab. Tingkat populasi Burung Jalak Bali kemudian menurun drastis sejak tahun 1912 dengan hanya ditemukannya



“Terdapat 2 pasang burung jalak bali yang dikonservasi di Pelabuhan Tarahan.

Penangkaran ini pun telah mendapat izin tangkar dari Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA).

Penangkaran ini juga sudah terdaftar sebagai inovasi aspek Perlindungan Keanekaragaman Hayati pada Penilaian PROPER Tahun 2021.”



50 ekor satwa tersebut di alam liar. Pada tahun 2008, penurunan kembali ditemukan dengan hanya ditemukannya 30 ekor satwa tersebut di alam liar.

Keadaan kritis Jalak Bali ini mendapat perhatian dari pemerintah Indonesia, yaitu dengan ditetapkannya Burung Jalak Bali ini sebagai burung yang dilindungi oleh Undang-undang. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 421/Kpts/Um/8/1970 tanggal 26 Agustus 1970 dan Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa Jalak Bali merupakan satwa yang dilarang diperdagangkan, kecuali dari hasil penangkaran dari generasi ketiga (indukan bukan dari alam).

Peraturan terakhir yang diterbitkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup terkait perlindungan flora dan fauna adalah Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa Yang Dilindungi. Hal lain yang menggembirakan adalah dengan mulai maraknya penangkaran burung Jalak Bali ini di Pulau Jawa oleh para penangkar burung. Dengan begitu kehidupan Jalak Bali ini dapat dipertahankan dan dihindari dari kepunahan. Data monitoring pada tahun 2015 yang ada di kawasan *insitu* yakni di Nusa Penida dan Nusa Lembongan ditemukan secara langsung saat pengamatan sebanyak 10 ekor.

Berdasarkan informasi dari masyarakat, pengamatan kali ini dilakukan saat musim kemarau, sehingga diduga burung jalak bali bersembunyi di areal mangrove untuk mencari air. Kawasan Nusa Penida merupakan kawasan dengan tingkat kekeringan yang tinggi. Jumlah individu jalak Bali yang dijumpai dari sepuluh lokasi *insitu* tersebut adalah sebanyak 10 ekor, lebih sedikit dari hasil pengamatan tahun 2014 yaitu sebanyak 19 ekor.

Habitat Jalak Bali yang sering dijadikan tempat beraktivitas seperti bersarang, mencari makan adalah areal terbuka seperti semak belukar, hutan rakyat dan perkebunan. Jenis pohon yang sering digunakan dalam beraktivitas diantaranya yaitu Asam, Kepuh, Majegau, Randu, Flamboyan, Nangka, Jati, Bunut, Mangga, Waru, Jambu mete, Kelapa, Gmelina, Jambu Air, Ketapang, Bambu, dll.

Tetapi pada saat inventarisasi dan *monitoring*, jenis



Bekul adalah jenis pohon yang sering dimanfaatkan untuk dimakan buahnya. Jenis ini meskipun merupakan jenis tanaman liar yang banyak dijumpai hampir di seluruh lokasi pengamatan. Beberapa jenis pohon lain yang dimanfaatkan buahnya untuk dimakan diantaranya yaitu juwet, srikaya, bunut, dan pepaya.

Bukit Asam Pelabuhan Tarahan, berupaya untuk membantu dalam pelestarian spesies langka ini. Dimulai dengan pembuatan sangkar yang disesuaikan dengan alam, rumah kandang, pakan dan beberapa kelengkapan lainnya dibuat agar burung jalak bali dapat hidup dengan nyaman di luar habitatnya. Terdapat 2 pasang burung jalak bali yang dikonservasi di Pelabuhan Tarahan. Penangkaran ini pun telah mendapat izin tangkar dari Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA). Penangkaran ini juga sudah terdaftar sebagai inovasi aspek Perlindungan Keanekaragaman Hayati pada Penilaian PROPER Tahun 2021.

Burung yang didapatkan dari penangkar resmi tersertifikasi ini dikirim langsung dari Bogor dengan menjalan prosedur pengiriman satwa yang ketat. Termasuk ke dalam kategori *Critically Endangered (CR)* pada *The International Union for Conservation of Nature's (IUCN) Red List* dan termasuk ke dalam Appendix I pada *Convention on International Trades on Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES)*. Arti dari Appendix 1 sendiri yaitu hewan langka yang jumlahnya kurang dari 800 ekor di alam. Hewan ini tak boleh dimanfaatkan untuk apa pun kendati sudah ditangkarkan, harus tetap kembali ke kawasan konservasi.

Sedangkan *Critically endangered* pada IUCN berarti Kritis atau sangat terancam punah (*Critically endangered*; CR) Sebuah takson dinyatakan Kritis atau sangat terancam akan kepunahan apabila memenuhi salah satu kriteria A sampai E untuk sangat terancam punah (bagian V) sehingga dianggap sedang menghadapi risiko tinggi kepunahan di alam liar.

Sebagai tambahan informasi bahwa Penangkaran Burung Jalak Bali (*Leucopsar rothschildi*) ini merupakan salah satu program unggulan Keanekaragaman Hayati yang menjadi pendukung diperolehnya Proper Emas Kedua Bukit Asam Pelabuhan Tarahan pada tahun 2021. ■ rafika



# Musik di Kampung Si Oke

JANUARI lalu pengelola menggelar Festival Musik Akustik, diikuti berbagai grup band di Lampung.

**M**emang sedikit perlu usaha untuk ke sana. Maklum, lokasinya memang memerlukan kita untuk 'masuk' gang desa. Namun, eksistensi tempat bersantai tak menjadi redup. Belum genap menginjak usia 6 bulan, tempat *hang out* yang difasilitasi Bukit Asam Pelabuhan Tarahan ini malah makin dikenal. Tidak hanya di seputaran Desa Sidomulyo, Lampung, tapi juga di sejumlah kabupaten lainnya.

Kegiatan di sini sangat beragam. Sebut saja, misalnya, Januari lalu pengelola menggelar Festival Musik Akustik. Festival ini diikuti berbagai grup band di Lampung. Masing-masing akan unjuk kemampuan

“Alunan musik menjadi sihir yang membuat mereka berbetah-betah untuk bertahan menyaksikan festival itu. Pohon-pohon tinggi, diperkaya dengan gazebo-gazebo terbuat dari bambu, di lokasi Kampung Si Oke menjadikan suasananya semakin asyik.”



mulai dari babak penyisihan sampai dengan babak final. Acara digelar pada setiap Hari Minggu.

Saat pembukaan, yang masih merupakan ajang penyisihan, para pengunjung begitu antusias. Alunan musik menjadi sihir yang membuat mereka berbetah-betah untuk bertahan menyaksikan festival itu. Pohon-pohon tinggi, diperkaya dengan gazebo-gazebo terbuat dari bambu, di lokasi Kampung Si Oke menjadikan suasananya semakin asyik.

Saat final, acara dimulai dengan penyerahan seperangkat alat untuk anak-anak bermain anak dari Bukit Asam Pelabuhan Tarahan kepada Kampoeng Si Oke. Kemudian, barulah dilanjutkan dengan penampilan para peserta yang masuk dalam kategori final.

Para dewan juri serius melakukan penilaian untuk kemudian dijadikan pemenang. Dewan juri yang diundang diantaranya merupakan *Guest Star* dari acara yakni Ketua Divisi Seni Musik dan Pertunjukan DKLS dan Dosen Prodi Pendidikan Musik Universitas Lampung.

Tak hanya itu, Kampoeng Si OKE juga mengagendakan Bincang *Guest Star* terkait “Masa depan seni musik dan pertunjukkan setelah masa pandemi” bersama *General Manager* Pelabuhan Tarahan. Turut memeriahkan acara, Puteri Anak Lampung Pendidikan 2021 membawakan beberapa buah lagu untuk menghibur pengunjung.

Setelah bincang *guest star*, saatnya para pemenang festival diumumkan. Terdapat 4 finalis yang berhasil mendapatkan predikat pemenang. Mereka adalah :

- Juara 1 TW Pink Band dari Way Panjil, Lampung Selatan
- Juara 2 Sendal Jepit Band dari Sidomulyo,

Lampung Selatan

- Juara 3 TRL Kustic Band dari Sidomulyo, Lampung Selatan
- Juara Favorit Bel's Akustik Band dari Palas, Lampung Selatan

Sorak pengunjung riuh memberikan apresiasi kepada para pemenang. *Trophy* dan hadiah pun dibagikan, langsung oleh *General Manager* Pelabuhan Tarahan, Manager SDM, Umum, Keuangan dan CSR Pelabuhan Tarahan, serta dewan juri dan pejabat desa. Acara berlangsung dengan lancar, dan ditutup dengan penampilan Bukit Asam *Coal Terminal* (BACT) Band.

Diwawancara secara terpisah, Bung Enchus selaku Ketua Pelaksana Festival Musik Kampoeng Si OKE menuturkan bahwa ide festival musik ini dilatar belakangi dari keinginan para penggerak untuk membuat ajang maupun wadah bagi para seniman khususnya seni musik yang selama masa pandemi terbatas untuk berkarya di ruang publik. Dengan adanya kompetisi ini selain untuk berkompetisi juga unjuk bakat, festival musik menjadi ajang reuni dan silaturahmi para musisi Lampung Selatan dan sekitarnya untuk menambah semangat berkarya.

“Harapannya, setelah festival musik ini terselenggara, terutama bagi Pasar Kuliner Kampoeng Si OKE adalah media promosi sehingga dapat menambah daya tarik sebagai rintisan program pemberdayaan dari PT Bukit Asam Tbk Pelabuhan Tarahan. Selain itu, dengan adanya festival musik ini, kami mencoba mengedukasi masyarakat bahwa banyak generasi muda di lingkungan kita yang perlu kita bangun untuk terus berprestasi sesuai dengan minat dan bakat masing-masing,” ucap Bung Enchus.

■ **fifki**

# Orang Sehat Perlu Vitamin C



**MANFAAT** Vitamin C diantaranya membantu mendukung resistensi terhadap pneumonia, yang merupakan akibat yang umum muncul dari virus Covid-19.

**M**engonsumsi vitamin menjadi salah satu cara untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Harapannya tubuh lebih kuat menghadapi potensi tertular berbagai penyakit, termasuk melawan virus corona yang sekarang dikenal dengan Covid-19. Harus disadari sejauh ini cara terbaik untuk mencegah penularan dan penyebaran Covid-19 tetap dengan menerapkan protokol kesehatan. Protokol kesehatan itu adalah dengan menerapkan 5M; Memakai masker, Mencuci tangan pakai sabun dan air mengalir, Menjaga jarak, Menjauhi kerumunan, serta Membatasi mobilisasi dan interaksi, terbukti mampu menurunkan risiko penularan Covid-19.

Nah, salah satu vitamin yang banyak dikonsumsi di tengah pandemi seperti sekarang adalah vitamin C. Manfaat Vitamin C diantaranya membantu mendukung resistensi terhadap pneumonia, yang merupakan akibat yang umum muncul dari virus corona. Dalam Pedoman Tata Laksana Covid-19 Edisi 3 yang diterbitkan bersama oleh berbagai perhimpunan dokter, suplemen berupa vitamin C juga diberikan untuk semua pasien Covid-19 terkonfirmasi.

Selain disesuaikan dengan kondisi pasien, dosis yang diberikan juga disesuaikan dengan usia pasien. Khusus bagi semua pasien anak yang terkonfirmasi Covid-19, dosis yang diberikan berbeda-beda.

Untuk anak usia 1-3 tahun, vitamin C yang diberikan maksimal 400mg/hari. Sementara anak usia 4-8 tahun maksimal 600mg/hari. Lalu, pasien anak berusia 9-13 tahun maksimal 1,2gram/hari.

Sejatinya, asupan vitamin C juga penting bagi orang yang sehat untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Anda bisa memperoleh vitamin C dengan memakan berbagai buah dan sayur. Namun, jika dirasa perlu untuk meningkatkan daya tahan tubuh, anda bisa saja menambah asupannya dengan mengonsumsi suplemen. Meski demikian, dosis vitamin C yang dikonsumsi juga tidak boleh berlebihan agar tidak malah menimbulkan bahaya kesehatan pada tubuh.

Pemerintah sendiri telah menyusun rujukan dosis vitamin C yang dianjurkan untuk masyarakat Indonesia. Ini tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) No. 28 tahun 2019. Untuk bayi berusia hingga lima bulan, asupan vitamin termasuk vitamin C dianjurkan berasal dari ASI.

Bagi bayi berusia 6 hingga 11 bulan dosis vitamin C sebanyak 50 mg/hari. Anak berusia 1-3 tahun sebanyak 40 mg/hari. Lalu, anak berusia 4 tahun hingga 9 tahun dosis yang dianjurkan 45 mg/hari. Untuk anak berusia 10-12 tahun, vitamin C yang dianjurkan sebagai 50 mg/hari.

Khusus bagi laki-laki berusia 13-15 tahun sebanyak 75 mg/hari. Sementara perempuan berusia sama sebanyak 65 mg/hari. Bagi laki-laki berusia 16 tahun ke atas dosis vitamin C yang dianjurkan 90 mg/hari. Sedangkan perempuan berusia 16 tahun ke atas sebanyak 75 mg/hari. ■ dari berbagai sumber

# JANGAN SAMPAI

**PANDEMI INI GAK KELAR - KELAR  
KARENA KITA ABAI  
PROTOKOL KESEHATAN**



# *Selamat Hari Pers Nasional*

09 Februari 2022

