

SAFETY, HEALTH & ENVIRONMENT

# MAGAZINE ISAFETY



Upaya Perumnas  
untuk Kualitas dan  
Keselamatan Proyek

Kolaborasi 3M  
Wujudkan Budaya K3  
di Indonesia

Tips Aman Bekerja  
Selama Berpuasa

Green Living  
Solusi Hadapi  
Perubahan Iklim

## Menuju Perilaku Selamat Bidang Konstruksi

EDISI  
FEBRUARI • 2025



劳保会  
Focus on **PPE** since 1966  
**CIOSH**

战略合作伙伴  
In partnership with  
**A+A** 

# China International Occupational Safety & Health Goods Expo

**15 – 17 APRIL 2025**

SNIEC, Shanghai, China

[www.ciosh.com/en](http://www.ciosh.com/en)



Scan for  
further information



# THE LARGEST PLATFORM FOR SOURCING PREMIUM PPE PRODUCTS IN CHINA

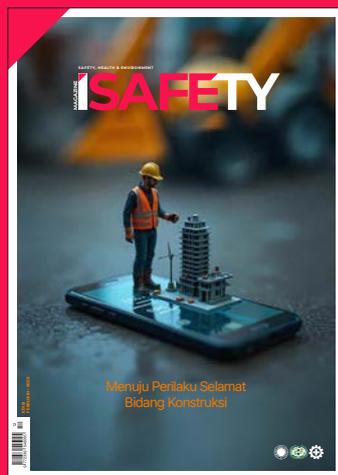
Organized by



中国纺织品商业协会  
CHINA TEXTILE COMMERCE ASSOCIATION



Messe  
Düsseldorf  
Shanghai



Sebagai bagian dari komitmen kami untuk terus memberikan informasi berkualitas, dengan bangga kami mempersembahkan edisi terbaru Majalah ISafety.

Ada yang berbeda dalam edisi kali ini. Kami memperkenalkan perubahan penting dalam konten yang kami sajikan. Selain fokus utama kami yang tetap berlandaskan pada Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), kami mulai menyertakan isu kesehatan dan lingkungan sebagai bagian dari perhatian kami.

Perubahan ini kami lakukan sebagai respons terhadap perkembangan tren global yang semakin mengedepankan keseimbangan antara keselamatan, kesehatan, dan keberlanjutan lingkungan.

Dengan menghadirkan artikel-artikel yang membahas topik-topik terkait kesehatan mental, pola hidup sehat di tempat kerja, serta pentingnya pengelolaan lingkungan yang ramah, upaya memajukan dan memberdayakan masyarakat, kami berharap dapat memberikan wawasan yang lebih holistik dan mendalam kepada para pembaca.

Kami percaya bahwa dengan memahami dan mengimplementasikan prinsip-prinsip kesehatan dan kelestarian lingkungan, kita dapat menciptakan lingkungan kerja yang tidak hanya aman, tetapi juga kehidupan lebih sehat dan berkelanjutan untuk semua.

Semoga edisi ini dapat memberikan inspirasi dan motivasi bagi kita semua dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, baik di tempat kerja maupun dalam kehidupan pribadi.

Setiap saran dan kritik membangun kami terima dengan hangat.

Selamat membaca!

**Hormat kami,**  
Redaksi Majalah ISafety

# content

# Safety

---

## Safety First

- Ubah Paradigma K3 Konstruksi: Bukan Beban Tapi Investasi
- Upaya Perumnas untuk Kualitas dan Keselamatan Proyek
- Ragam Produk *Safety* Pekerja Konstruksi

## Advertorial

- Keragaman Bisnis Tak Halangi Implementasi Kebijakan HSSE PT Patra Jasa
- **Advertorial**  
PT Pertamina EP (PEP) Donggi Matindok Field: Nilai Lokal untuk Promosikan K3

## Event

- Komitmen Kementerian Ketenagakerjaan Tingkatkan Kapasitas SDM Guna Mendukung Sistem Manajemen K3
- Kolaborasi 3M Wujudkan Budaya K3 di Indonesia
- Antusiasme Peserta Pelatihan "Be Safety Behavior"



5

# Health

---

## Safe Health

- Tetap Bekerja Aman Selama Puasa
- CTS Si Penyerang Tersembunyi

# Enfrontment

---

## ESG Insights

- *Green Living* Solusi Hadapi Perubahan Iklim
- A to Z Accu: Panduan Lengkap dari Pemakaian Hingga Pengelolaan Limbah

# ISAFETY

## Susunan Redaksi

### Penasihat

Soehatman Ramli - Pit Tioanda - Andy Gunawan

### Chief Executive Officer

Risa Praptono

### Pemimpin Redaksi

Aryani Indrastati

### Redaktur Pelaksana

Mochamad Ade Maulidin

### Redaktur Desain

Aditya Nugraha

### Head of Business Development

Heru Indra Prakasa

### Editor

Budiana Indrastuti

### Alamat Redaksi dan Tata Usaha

PSW Tower, Jalan Pangeran Antasari nomor 75,  
RT 12 RW 13, Cilandak Barat, Jakarta Selatan 12430

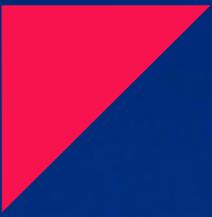
### Email

redaksi@isafetymagazine.com

### Website

www.isafetymagazine.com

ent



”

**Kesehatan dan  
keselamatan kerja  
adalah prioritas,  
bukan pilihan.**



# safety

8

## **Safety First**

Ubah Paradigma K3 Konstruksi:  
Bukan Beban Tapi Investasi

12

## **Safety First**

Upaya Perumnas untuk Kualitas  
dan Keselamatan Proyek

16

## **Safety First**

Ragam Produk Safety Pekerja  
Konstruksi

20

## **Advertorial**

Nilai Lokal untuk Promosikan K3

24

## **Advertorial**

Kolaborasi 3M Wujudkan Budaya  
K3 di Indonesia

28

## **Event**

Antusiasme Peserta Pelatihan  
"Be Safety Behavior"

30

## **Event**

Komitmen Kementerian  
Ketenagakerjaan Tingkatkan  
Kapasitas SDM Guna  
Mendukung Sistem Manajemen  
K3

## Ubah Paradigma K3 Konstruksi:

# Bukan Beban Tapi Investasi

Di Indonesia, setiap tahun sektor konstruksi masih tercatat sebagai salah satu industri dengan angka kecelakaan kerja cukup tinggi. Tak bisa ditawar, isu Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di sektor konstruksi harus ditangani secara serius.

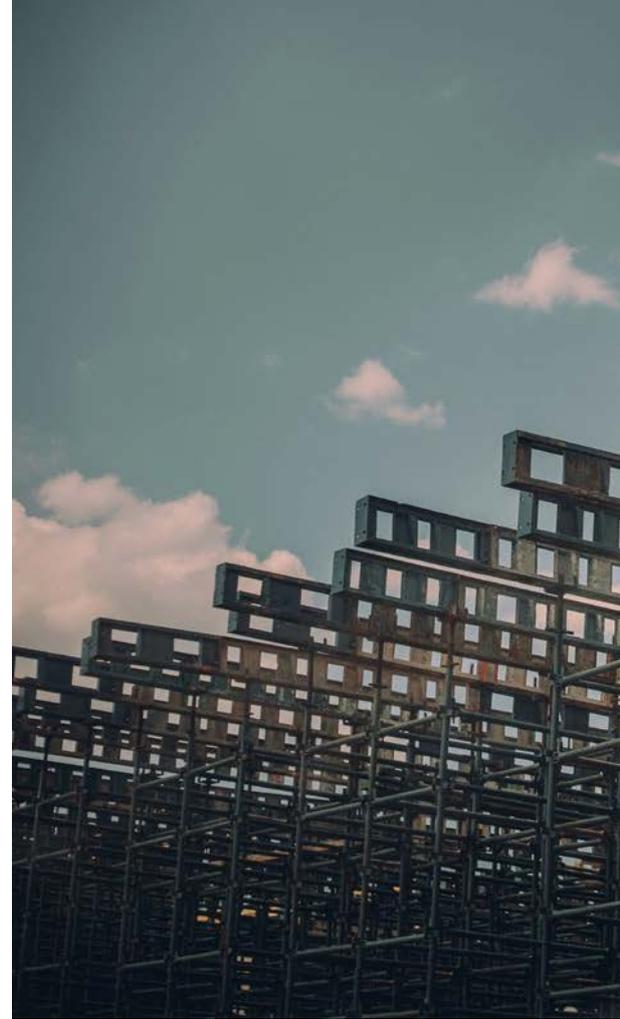
**Maraknya kecelakaan** di bidang konstruksi di Tanah Air, disoroti Ir. Subkhan, ST, M. PSDA IPU, ASEAN ENG, Ketua Komisi II Dk3n/ Ketua Forum QHSE BUMN Konstruksi. Menurutnya, sampai saat ini masih banyak dijumpai perusahaan yang menganggap *safety* sebagai beban atau *cost*. "Kalau tidak harus dilakukan, maka mereka tidak melakukan. Atau, mereka menerapkan K3 tetapi sebatas pemenuhan syarat aturan bisnis. Sebagian perusahaan masih berpendapat seperti itu," katanya menyayangkan.

Hal berbeda bila perusahaan tersebut merupakan perusahaan global. Perusahaan internasional akan menunjukkan komitmen tinggi dalam menjalankan K3, karena hal itu sesuai syarat dan ketentuan yang berlaku global. Mereka sudah menyadari pentingnya implementasi K3 dalam pelaksanaan operasional mereka, dan memasukkan K3 ini sebagai investasi yang berkeberlanjutan.

---

### Komitmen Terhadap K3 di Perusahaan Global

Perusahaan internasional akan menunjukkan komitmen tinggi dalam menjalankan K3, karena hal itu sesuai syarat dan ketentuan yang berlaku global. Mereka sudah menyadari pentingnya implementasi K3 dalam pelaksanaan operasional mereka, dan memasukkan K3 ini sebagai investasi yang berkeberlanjutan.





Terkait K3 Konstruksi, tambah Subkhan, sebetulnya Indonesia sudah memiliki instrumen bagi K3 Konstruksi dan kelembagaan yang kuat. Sebut saja PP No 14 tahun 2021 mengenai Peraturan Keberlanjutan Konstruksi, yang sudah mencakup syarat-syarat K3. Bahkan, istilah yang digunakan di Kementerian Pekerjaan Umum Perumahan Rakyat (PUPR) adalah K4, yaitu keamanan, kesehatan, keselamatan dan keberlanjutan. "Jadi peraturan sudah memuat syarat K3 secara berkelanjutan. Artinya, di sini, sudah ada elaborasi K3 dengan *engineering safety*, *environment base*, dan hal terkait dengan 'green' lainnya," kata Subkhan.

Selain itu, Subkhan menyebut Permen PU No 21 tahun 2021 tentang tentang penilaian kinerja bangunan gedung hijau. Hal ini termasuk aturan Petunjuk Teknik detail SMKK (Sistem Management Keselamatan Konstruksi). SMKK ini merupakan gabungan SMK3, SML, SMN, RMLLP, lalu-lintas, *management quality*, sistem *safety management*, dan *road safety management system*. "Terdapat lima ISO di peraturan ini. Selain itu terdapat edaran menteri tentang apa saja yang masuk



Terdapat lima ISO di peraturan ini. Selain itu terdapat edaran menteri tentang apa saja yang masuk biaya SMKK, dengan detail angka untuk memperkuat biaya sistem konstruksi

biaya SMKK, dengan detail angka untuk memperkuat biaya sistem konstruksi," tambahnya.

Sekarang, kelembagaan sudah diperkuat menjadi lebih fokus pada SMKK dengan dibentuknya Direktur Jenderal Bina Konstruksi. Di bawah Dirjen Bina Konstruksi, dibentuk Direktorat Keberlanjutan Konstruksi. Menurut Subkhan, "Salah satu tugas direktorat adalah adalah penerapan SMKK. Salah satunya dengan mengharuskan seluruh BUMN karya di bawah Kementerian BUMN, dan pembinanya yaitu PUPR, mempunyai direktur khusus yang menangani masalah K3. Hal ini pernah dilakukan WIKA, Waskita, Adhi Karya, dan beberapa perusahaan konstruksi lainnya."

"Saya menilai, secara aturan dan juga kelembagaan, K3 Konstruksi sudah kuat. Namun, implementasi di lapangan memang naik turun dan belum optimal. Hal ini karena badan usaha jasa konstruksi berjumlah puluhan bahkan ratusan ribu. Mereka belum punya *mindset* yang satu frekuensi. Masih banyak yang menganggap pelaksanaan K3 sebagai beban. Banyak yang belum paham secara mendetail atau optimal bahwa SMKK sudah jadi standar tender. Kalau tidak patuh, pasti akan kalah dalam *tender*," tegasnya.

Untuk itu, Subkhan mengingatkan pentingnya upaya sosialisasi SMK secara terus-menerus, selain perlu ada penegakan hukum. Dinas PU di daerah-daerah bekerja sama dengan gubernur, walikota, atau bupati. "Kalau ditemukan ada badan usaha yang tidak menerapkan SMKK sesuai *scope* dan levelnya, ada sanksi. Misalnya masuk daftar hitam yang tidak akan disertakan dalam tender," kata Subkhan.

Yang tak kalah penting adalah memperkuat komitmen bersama. K3 atau SMKK itu bukan hanya milik PUPR atau perusahaan konstruksi. "Tapi semua ekosistem konstruksi terlibat. K3 atau SMKK mencakup banyak pihak, baik itu *supplier*, mandor, tenaga pendidik, vendor, dan lainnya. Karena K3 tidak bisa berjalan sendiri. Saya juga berharap kementerian teknik yang lain seperti perindustrian,

perhubungan, atau perdagangan juga mengadopsi kebaikan-kebaikan yang sudah diterapkan di kementerian PUPR atau ESDM," paparnya.

Pemerintah, tegas Subkhan, harus memastikan pemilik perusahaan untuk berkomitmen terhadap K3, sebagai hak dasar yang harus dipenuhi, walaupun berbiaya tinggi. Perusahaan harusnya

memahami bahwa K3 merupakan instrumen keberlangsungan usaha, karena dapat meningkatkan produktivitas, mengurangi kerugian aset akibat kerusakan property, menambah reputasi, juga menaikkan kepercayaan pasar.

### Meneladani Jepang

Dari pengalaman, Subkhan menjelaskan bahwa negara yang melaksanakan K3 Konstruksi dengan sangat baik di Asia adalah Jepang. Melalui peraturan resmi, mereka berkomitmen melaksanakan K3 bidang konstruksi. Tapi memang Jepang sudah menanamkan budaya K3 itu sejak dini. Bisa dikatakan, K3 sudah menjadi basis budaya mereka. Orang Indonesia yang bekerja sama dengan perusahaan Jepang akan tertular hal positif, terbawa menerapkan konsep K3.

Beberapa negara Eropa juga terkenal ketat melaksanakan K3 Konstruksi.

"Sementara, negara-negara berkembang seperti Indonesia, masih menganggap *safety* sebagai beban. Hal ini yang harus disosialisasi berulang-ulang," ujar Subkhan.

Dalam pelaksanaan keamanan di proyek konstruksi, aspek sumber daya manusia memegang peranan penting. Subkhan menekankan pentingnya *leadership*. Ia memberi contoh, bahwa pemimpin harus maksimal dalam komunikasi terkait K3. Di sisi lain, kompetensi SDM petugas K3 di setiap jenjang sangat penting agar dalam pelaksanaan di lapangan dapat berjalan dengan baik.

Sekali lagi, Subkhan mengingatkan untuk mengubah *mindset*. Harus ditanamkan bahwa *safety* adalah investasi. Karena jika tujuannya adalah *compliance* atau hanya memenuhi peraturan agar tidak terjadi kecelakaan, dan tidak diarahkan ke praktik jangka panjang, maka akan sulit menurunkan angka kecelakaan di bidang konstruksi.

### Kecelakaan yang Masih Berulang

Proyek konstruksi merupakan bisnis unik sekaligus penuh tantangan. Seringkali, tantangan yang ada terkait biaya dan terbatasnya waktu pelaksanaan. "Dalam



pengerjaannya proyek, seringkali tidak peduli hari libur atau tanggal merah, hujan atau kondisi lainnya. Semua tetap dikerjakan. Pekerja sering tidak mengenal waktu, 24 jam bekerja tanpa henti. Belum lagi ada faktor eksternal, seperti penyesuaian dengan pemilik, kebijakan, dan lainnya. Seringkali, tuntutan agar proyek cepat selesai berbanding terbalik dengan faktor keselamatan,” urai Subkhan.

Dari pengalamannya, kata Subkhan, bahaya K3 Konstruksi terbesar adalah jatuh dari ketinggian, kejatuhan benda, ataupun kecelakaan operasional yang berhubungan dengan alat berat, baik itu alat angkat horizontal atau vertikal, juga alat angkut, trailer, dan lainnya.

“Untuk kendaraan, penting diterapkan *safety driving*. Apalagi kalau area kerja yang luas seperti jalan tol, mesti diatur penjagaan keselamatannya, tidak saja untuk orang proyek tetapi juga bagi pengguna jalan. Kecelakaan yang juga sering adalah yang kecil-kecil, seperti terpeleset karena area licin, terkena listrik (korsleting), dan sebagainya.

Namun, seringkali yang menjadi masalah adalah kondisi kesehatan karyawan. Biasanya akibat kerja yang tidak kenal waktu, ada karyawan yang terkena kondisi *fatigue*, mengalami ISPA, dan gangguan fisik lain-lain yang relatif riskan. Belum lagi jika proyek berada di daerah endemik seperti Papua dengan risiko malaria dan HIV/AIDS.

Dengan banyaknya kejadian, semua harus sudah diantisipasi dengan SMKK.

#### Dukungan Teknologi Terkini

Teknologi keselamatan atau teknologi konstruksi yang mendukung keselamatan berkembang sangat besar di lapangan. Contoh yang bisa ditemui setiap saat adalah teknologi tinggi seperti *project information modeling* (PIM). PIM mampu memprediksi kondisi-kondisi yang dihindari. Misalnya, kondisi salah desain, *overlapping* di perencanaan, ketidaktepatan perencanaan, perhitungan sumber daya, perhitungan waktu, dan lain-lain. “Walaupun tetap harus ada analisa secara manual dari *engineer*,

tetapi PIM relatif dapat mengurangi risiko kecelakaan atau kegagalan konstruksi,” kata Subkhan.

Saat ini juga dijumpai berbagai teknologi yang mengubah material konstruksi, seperti penggunaan baja ringan dan beton yang lebih aman. Hal-hal ini tentu mendukung pelaksanaan K3 di lapangan.

Beberapa Tim K3 di perusahaan juga mulai menggunakan teknologi *artificial intelligent* (AI) untuk membantu meningkatkan keselamatan konstruksi. Yang umum digunakan adalah AI yang diintegrasikan dengan CCTV di lapangan, yang bisa dipakai memonitor pekerja-pekerja yang tidak patuh terhadap aturan. Dapat juga menggunakan *drone* saat *management walk through* (MWT) dengan Patrol Virtual. Diskusi dari hasil temuan bisa dilakukan dengan *zoom*.

Banyaknya sumber informasi memudahkan pelatihan penggunaan AI. Khusus untuk teknologi keselamatan, terdapat banyak modul yang bisa diunduh. Bahkan pekerja dapat melakukan *assessment grading test* secara virtual untuk mengetahui tingkat pemahamannya terhadap K3.

Pengaruh panjang implementasi K3 harus disadari oleh perusahaan, sehingga memicu kepatuhan pekerja. Saat ini, implementasi K3 di perusahaan menjadi salah satu syarat adanya pendanaan global, melalui *ESG Rating*. Salah satu aspek penilaian adalah tanggung jawab sosial dan tanggung jawab keselamatan.

Jika hal itu tidak dipenuhi, artinya perusahaan tidak memenuhi standar. Akibatnya, perusahaan akan gagal mendapat kredit dari penggalang dana global.

”  
Subkhan mengingatkan untuk mengubah *mindset*. Harus ditanamkan bahwa *safety* adalah investasi.

---

**Penguatan Regulasi dan Kelembagaan K3 di Indonesia**  
Indonesia sudah memiliki instrumen bagi K3 Konstruksi dan kelembagaan yang kuat, seperti PP No 14 tahun 2021 dan Permen PU No 21 tahun 2021. Peraturan ini memuat syarat K3 secara berkelanjutan, mengelaborasi *engineering safety*, *environment base*, dan hal terkait dengan ‘green’ lainnya.

Ngadi Purnomo  
(keempat dari kiri)  
bersama tim saat  
bekerja di lapangan



## Upaya Perumnas untuk Kualitas dan Keselamatan Proyek

Industri konstruksi tentunya menjadi industri yang mengutamakan kualitas, kesehatan, keselamatan, dan lingkungan atau QHSE.

**QHSE memegang peranan penting** dalam memastikan keberlanjutan pembangunan dan kepuasan pelanggan. Karena itu, Perum Pembangunan Perumahan Nasional (Perumnas), sebagai bagian dari Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang perumahan dan permukiman, memastikan penerapan QHSE tidak hanya menjadi sekadar formalitas tetapi sebagai peningkatan proses bisnis perusahaan yang berkelanjutan.

Komitmen Perumnas atas QHSE ini disampaikan Ngadi Purnomo selaku Kepala Departemen QHSE Perumnas, belum lama ini. Ngadi menegaskan bahwa penerapan QHSE di Perumnas merupakan sebuah komitmen yang berdampak langsung pada keselamatan kerja, efisiensi operasional, peningkatan *humanity* baik *engagement* Karyawan ke Perusahaan, Kepuasan Pelanggan dan *Efisiensi Sumber Daya lingkungan yang berkelanjutan & Masyarakat*.



Keselamatan dan Kesehatan sebagai Investasi Dalam industri konstruksi, penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menciptakan lingkungan kerja yang aman, meningkatkan produktivitas, dan mengurangi risiko kecelakaan. K3 dipandang sebagai investasi jangka panjang.

### Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sebagai Investasi Perusahaan

Dalam industri konstruksi, penerapan aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menjadi faktor yang sangat diperhatikan. K3 bukan semata-mata kewajiban perusahaan, melainkan investasi jangka panjang. Menurut Ngadi, penerapan K3 yang baik dapat menciptakan lingkungan kerja yang aman, meningkatkan produktivitas, dan dapat mengurangi risiko kecelakaan kerja.

Aspek K3 pun berkaitan dengan keseimbangan antara ilmu, iman, dan praktik kerja. Dengan menerapkan sistem manajemen K3, perusahaan dapat menjamin para pekerja bekerja, karyawan, masyarakat dalam kondisi yang aman, nyaman, tanpa ada tekanan. Dan juga terlindung dari bahaya potensial yang ada di lapangan. Intinya, keselamatan kerja merupakan bagian penting dalam melindungi aset perusahaan, baik dari segi sumber daya manusia maupun material.

Regulasi terkait K3 di Indonesia sendiri telah diatur dengan jelas dalam Undang-Undang No.1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, serta dalam Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Regulasi ini mencakup berbagai aspek, seperti Penetapan Kebijakan K3, Pencanaan K3, Pelaksanaan Rencana K3, Pemantauan dan Evaluasi Kinerja K3 dan Peninjauan & Peningkatan Kinerja SMK#Sehingga peningkatan berkelanjutan.

Menurut Ngadi, "Perumnas menyadari pentingnya peranan HSE atau K3L. Salah satunya dengan penerapan manajemen QHSE."

Dengan menerapkan manajemen QHSE, mekanisme kerja akan sesuai dengan PDCA (*plan- do-check-act*) atas operasional proyek, sehingga semua berjalan sebagaimana mestinya. Semua kegiatan kualitatif di proyek harus dapat diukur secara kuantitatif dengan standar nilai tertentu. Dengan demikian target kualitas produk dan pelaksanaan operasional di proyek dapat dikontrol dengan persepsi

**Komitmen Perumnas terhadap QHSE Perumnas memastikan bahwa penerapan QHSE (Quality, Health, Safety, and Environment) adalah peningkatan berkelanjutan dari proses bisnis perusahaan. Ngadi Purnomo, Kepala Departemen QHSE Perumnas, menekankan dampak langsung QHSE pada keselamatan kerja, efisiensi operasional, keterlibatan karyawan, kepuasan pelanggan, dan pengelolaan sumber daya yang berkelanjutan.**

yang sama. "Seluruh prosedur terkait wajib diterapkan pada seluruh unit kerja masing-masing," tambah Ngadi.

Apabila terjadi kecelakaan, Ngadi menambahkan, "Pihak Perumnas telah mempunyai standar yang tertuang dalam sebuah prosedur yaitu SOP-OPS-04-08. Hal ini mencakup tiga hal, yaitu verifikasi, investigasi, dan *output* berupa laporan berita acara dan rekomendasi perbaikan."

Lebih lengkapnya, prosedur yang dilakukan adalah, pertama memverifikasi dokumen atau data laporan kecelakaan kerja, lalu melaksanakan tahap kedua, yaitu investigasi. Prosedur Investigasi dimulai dari membentuk tim dan melakukan penugasan, lalu mengumpulkan data, dimulai dari laporan terjadinya kecelakaan kerja. Setelah itu, ada wawancara dan kunjungan lokasi. Dari hasil tersebut, akan dilakukan rapat pembahasan tindak lanjut yang membahas hasil investigasi sementara serta merekomendasikan langkah berikutnya. Terakhir, seluruh proses akan dibuatkan keterangan tertulis berupa laporan investigasi kecelakaan kerja, berita acara pemeriksaan, sampai rekomendasi perbaikan. Selain itu terdapat Buku Pedoman Tanggap Darurat untuk Karyawan Perum Perumnas





### Langkah Membangun Kesadaran K3

Bagi Perumnas, komitmen terhadap K3 bukan hanya sekadar kepatuhan terhadap hukum dan regulasi, melainkan bagian dari ekosistem kerja yang lebih luas. Ngadi memaparkan bahwa Perumnas terus berusaha meningkatkan kesadaran setiap individu akan keselamatan kerja di lingkungan Perumnas.

Namun memang dalam upaya membangun kesadaran K3 itu tidak mudah membalikan tangan. Ngadi menjelaskan, salah satu tantangan yang dihadapi dalam upaya terciptanya budaya K3 adalah pemahaman dan kemauan untuk menciptakan budaya kesadaran K3 di tempat kerja. Dengan adanya pemahaman k3 berarti pekerja mengerti akan adanya *knowledge* K3 untuk di terapkan di lapangan, sedangkan kemauan yaitu Komitmen, Peduli & konsistensi dalam penerapan Implementasi QHSE Proyek/ Tempat kerja.

K3 yang terstruktur dan terintegrasi dalam perundangan, secara dominan lebih sulit dipahami oleh kalangan pekerja. Maka, salah satu cara yang menyiasatinya adalah dengan menggunakan pola komunikasi,

konsultasi, dan partisipasi K3. "Secara khusus, Perumnas mengatur pola ini dalam SOP-OPS-04-07, *online flipbook* Standar Pedoman QHSE, Campaign QHSE *HSE Induction, HSE Morning Talk* dan lainnya," katanya.

"Untuk implementasi, kami mencontohkan dalam kegiatan *safety induction* dan lainnya," tambah Ngadi.

Secara berkala, Perumnas mengadakan beragam pelatihan terkait K3. Yang paling sering adalah pelatihan *safety induction*, pemasangan rambu-rambu keselamatan, penggunaan alat pelindung diri (APD), dan juga pelatihan pengawasan terhadap standar operasional prosedur (SOP) di lapangan.

Tak hanya itu, personil QHSE di Perumnas diwajibkan dan difasilitasi untuk memiliki sertifikat Keselamatan Kerja (SKK). Saat ini, di Perumnas terdapat pegawai yang memiliki SKK sebagai ahli K3 konstruksi, ahli K3 umum, maupun ahli keselamatan konstruksi.

"Jika salah satu personil dalam suatu unit kerja sudah memiliki pengetahuan yang

lebih baik terkait K3, diharapkan ia dapat menjadi wadah berbagi ilmu bagi timnya. Personel QHSE juga diwajibkan melakukan komunikasi, konsultasi dan partisipasi K3 secara rutin di lingkungan kerja masing-masing. Bentuknya bisa *safety morning talk*, *toolbox meeting*, dan lainnya,” kata Ngadi.

Ngadi menambahkan bahwa di Perumnas, dalam penerapan QHSE, berbagai fungsi dalam perusahaan harus bersinergi. Proyek, produksi, SDM, serta pengawasan harus bekerja sama, sehingga dapat menciptakan lingkungan kerja yang aman dan juga efisien.

Perumnas, sebagai perusahaan konstruksi, tentunya banyak melibatkan vendor. Untuk itu, sejak awal, pihak mitra atau kontraktor sudah dilibatkan dalam proses HSE-Plan. “HSE Plan disepakati para pihak saat rapat pra-pelaksanaan. Kemudian secara rutin dicek dengan adanya pelaksanaan QHSE Patrol untuk inspeksi HSE. Bila menemukan ketidaksesuaian, akan dikelola dan ditindaklanjuti dengan evaluasi atau monitoring bulanan. Intinya, dipastikan bahwa akar permasalahan ditindaklanjuti demi pembelajaran lebih lanjut,” papar Ngadi.

### Kolaborasi semua pihak

Di samping itu, dalam penerapan QHSE, berbagai fungsi dalam perusahaan harus bersinergi. Proyek, produksi, SDM, serta pengawasan harus bekerja sama, sehingga dapat menciptakan lingkungan kerja yang aman dan juga efisien. Kolaborasi ini dapat dimulai dari penggunaan APD, pelatihan rutin, analisis risiko, hingga pemeriksaan kesehatan berkala (*medical check-up*) bagi para pekerja.

Penerapan QHSE di Perumnas menjadi bagian dalam upaya peningkatan penerapan QHSE di Indonesia secara luas. Agar sinergi dalam pengembangan sistem keselamatan kerja di industri terjaga, diadakan Forum QHSE BUMN Konstruksi. Forum ini terus melakukan sosialisasi tentang K3 Konstruksi.

Selain perusahaan-perusahaan BUMN, seperti Perumnas, Nindya Karya,

Abipraya, Utama Karya, Adhi Karya, WIKA, Waskita dan lain-lain ikut terlibat dalam pengembangan sistem QHSE. Tak cuma itu, berbagai universitas dan lembaga pelatihan pun turut serta dalam membangun kesadaran akan pentingnya K3. “Tentu saja, sinergi antar perusahaan, akademisi, dan pemerintah menjadi kunci dalam menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan berkualitas. Perumnas sendiri telah menanamkan salah satu standar yang diterapkan di seluruh lingkungan kerja yaitu #KOMITMEN #KNOWLEDGE #KONSISTENSI,” urai Ngadi.

Ke depan, lanjut Ngadi, tantangan dalam penerapan QHSE semakin kompleks. Salah satunya adalah dalam menjaga lingkungan. Isu utama yang kini menjadi perhatian adalah pengendalian karbon dalam industri konstruksi.

Menghadapi tantangan ini, inovasi dalam teknologi konstruksi serta kesadaran akan pentingnya aspek lingkungan harus terus digaungkan. “Penerapan konsep pembangunan yang berkelanjutan dengan memperhatikan faktor lingkungan, efisiensi energi, serta pengelolaan limbah, menjadi langkah yang harus diambil untuk memastikan industri tetap bertanggung jawab terhadap lingkungan,” pungkas Ngadi. (RA/AI).



Ngadi dalam kesempatan menjadi Ketua Seminar Bulan K3 Nasional 2025 yang diselenggarakan Forum QHSE BUMN.



HSE Plan disepakati para pihak saat rapat pra-pelaksanaan. Kemudian secara rutin dicek dengan adanya pelaksanaan QHSE Patrol untuk inspeksi HSE. Bila menemukan ketidaksesuaian, akan dikelola dan ditindaklanjuti dengan evaluasi atau monitoring bulanan. Intinya, dipastikan bahwa akar permasalahan ditindaklanjuti demi pembelajaran lebih lanjut



SAFETY FIRST



# Ragam Produk *Safety* Pekerja Konstruksi

Keselamatan pekerja di sektor konstruksi adalah prioritas utama. Pekerjaan di sektor ini penuh risiko, sehingga penting untuk menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai. Berikut adalah beberapa produk *safety* yang wajib digunakan di lokasi konstruksi.

**Pekerjaan di sektor konstruksi** seringkali melibatkan risiko tinggi, baik dari segi fisik, kimia, maupun lingkungan. Oleh karena itu, amat penting bagi para pekerja wajib menggunakan alat pelindung diri (APD) yang tepat guna mencegah kecelakaan dan cedera.

Penggunaan produk *safety* yang sesuai tidak hanya melindungi pekerja, tetapi juga membantu meningkatkan produktivitas dan memastikan proyek dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan standar keselamatan yang ditetapkan. Apa saja?

## Helm Pelindung

Helm adalah alat pelindung yang wajib digunakan oleh pekerja konstruksi untuk melindungi kepala dari potensi benturan benda keras, material yang jatuh, atau kecelakaan lainnya. Helm konstruksi dilengkapi dengan pelindung wajah dan sistem ventilasi untuk kenyamanan penggunaannya. Beberapa helm juga dilengkapi dengan penutup pelindung telinga untuk mengurangi kebisingan di lokasi proyek yang bising.

### Fitur utama:

- Terbuat dari bahan yang kuat dan tahan lama seperti ABS atau polikarbonat
- Dilengkapi dengan tali pengikat yang dapat disesuaikan agar helm tidak mudah lepas
- Ventilasi untuk mengurangi panas saat menggunakan helm

## Kacamata Pelindung (*Safety Glasses*)

Kacamata pelindung sangat penting untuk melindungi mata pekerja dari percikan bahan kimia, debu, serpihan material, dan sinar ultraviolet yang berbahaya. Pada pekerjaan konstruksi, risiko cedera mata terhitung cukup tinggi, karena itu pemakaian kacamata pelindung harus menjadi standar. Kacamata pelindung konstruksi tersedia dalam berbagai tipe, termasuk kacamata yang dapat dipasangkan dengan pelindung wajah.



Wajib digunakan untuk melindungi kepala dari benturan dan material jatuh di lokasi konstruksi. Desainnya memastikan kenyamanan dan keamanan, serta dapat dilengkapi pelindung telinga untuk mengurangi kebisingan.



**Fitur utama:**

- Lensa anti gores dan anti kabut
- Perlindungan terhadap sinar UV dan radiasi
- Bentuk ergonomis untuk kenyamanan dan penglihatan optimal

**Sepatu Safety**

Sepatu keselamatan produk penting di lokasi konstruksi. Sepatu sengaja dirancang melindungi kaki dari cedera akibat benda berat yang jatuh, tusukan benda tajam, atau kemungkinan terpeleset. Sepatu keselamatan konstruksi ini umumnya punya sol yang kokoh, tahan slip, dan pelindung di bagian ujung jari (*steel toe*) untuk mengurangi risiko cedera.



▲ Sepatu keselamatan yang kokoh melindungi kaki dari risiko cedera, sementara sarung tangan pelindung T2N Protection memberikan perlindungan ekstra terhadap bahan berbahaya, dan pelindung telinga digunakan untuk meredam kebisingan di lokasi proyek konstruksi.

**Fitur utama:**

- Sol karet anti-slip yang memberikan daya cengkeram yang baik
- Pelindung ujung jari besi (*steel toe*) untuk melindungi dari benda jatuh
- Perlindungan terhadap bahan kimia dan suhu ekstrem

**Rompi Reflektif (High Visibility Vest)**

Rompi reflektif atau rompi dengan visibilitas tinggi sangat penting digunakan di lokasi konstruksi, terutama di area dengan lalu lintas kendaraan atau alat berat. Rompi ini terbuat dari bahan memantulkan cahaya dan memungkinkan pekerja terlihat jelas, bahkan dalam kondisi pencahayaan minim.

**Fitur utama:**

- Bahan reflektif untuk visibilitas yang lebih baik di malam hari atau dalam kondisi gelap
- Desain ringan dan nyaman, dengan banyak ukuran untuk semua pekerja
- Bahan tahan lama yang dapat menahan kondisi cuaca yang keras

**Sarung Tangan Pelindung**

Sarung tangan pelindung sangat diperlukan untuk melindungi tangan dari cedera akibat gesekan, luka tusuk, atau kontak langsung dengan bahan kimia berbahaya. Sarung tangan ini sering digunakan untuk pekerjaan pemotongan, pengelasan, atau pekerjaan kasar lainnya yang membutuhkan perlindungan tambahan pada tangan.



**Fitur utama:**

- Bahan anti-slip untuk pegangan yang lebih kuat
- Material yang tahan terhadap suhu tinggi, kimia, dan abrasif
- Tersedia dalam berbagai tipe, seperti sarung tangan karet, kulit, atau bahan sintetis

**Pelindung Telinga (Ear Protection)**

Lokasi konstruksi seringkali sangat bising, terutama dengan adanya mesin berat, penggilingan, atau pemotongan material. Paparan kebisingan yang tinggi dalam waktu lama dapat menyebabkan gangguan pendengaran permanen. Pelindung telinga atau *ear plug* menjadi solusi untuk melindungi pekerja dari efek kebisingan yang berlebihan.

**Fitur utama:**

- *Ear plug* atau *ear muff* yang dapat meredam suara berbahaya
- Desain yang nyaman dan dapat disesuaikan dengan ukuran telinga
- Material yang tahan lama dan dapat digunakan dalam jangka panjang

**Masker Pelindung (Dust Mask / Respirator)**

Masker pelindung atau respirator sangat penting untuk melindungi pekerja dari inhalasi debu, bahan kimia berbahaya, atau uap beracun yang ada di udara. Di lokasi konstruksi, pekerja sering terpapar debu dari pemotongan beton, pengecatan, atau pengelasan. Masker pelindung yang berkualitas membantu menyaring partikel berbahaya dan melindungi saluran pernapasan.

**Fitur utama:**

- *Filter* yang mampu menyaring debu, asap, dan bahan kimia
- Desain yang nyaman dan pas dengan bentuk wajah
- Dapat digunakan dengan pelindung wajah atau kacamata keselamatan

**Pelindung Wajah (Face Shield)**

Pelindung wajah digunakan untuk melindungi wajah dari percikan bahan kimia, debu, atau serpihan material



yang dapat membahayakan mata dan kulit wajah. Alat pelindung ini sering dipasangkan dengan helm atau kacamata pelindung untuk memberikan perlindungan menyeluruh di area wajah.

**Fitur utama:**

- Lensa plastik tebal yang tahan terhadap benturan dan goresan
- Dapat disesuaikan dengan helm atau kacamata
- Perlindungan menyeluruh terhadap wajah, termasuk mata dan mulut

**Alat Pelindung Diri (APD) Khusus untuk Pekerjaan Tertentu**

Beberapa pekerjaan konstruksi membutuhkan perlindungan lebih spesifik, misalnya dalam pekerjaan pengelasan, pemotongan baja, atau pekerjaan di ketinggian. Beberapa produk *safety* tambahan yang sering digunakan termasuk:

- Tali pengaman dan *harness* untuk pekerjaan di ketinggian
- Pelindung pergelangan kaki atau pelindung lutut untuk pekerjaan yang melibatkan banyak pergerakan dan tekanan fisik
- Pelindung tubuh atau *coverall* untuk melindungi pekerja dari percikan panas dan bahan kimia

# Keragaman Bisnis Tak Halangi Implementasi Kebijakan HSSE PT Patra Jasa

Tahun 2024 mencatat prestasi gemilang PT Patra Jasa terkait implementasi K3. Mengelola beragam industri bisnis, PT Patra Jasa sukses menerapkan budaya K3 proaktif.

**PT PATRA JASA** meraih penghargaan WSO Indonesia – Pakistan Safety Culture Award (WISCA-WPSCA) 2024 pada kategori *Who Has Implemented Safety Culture Program within Their Organization and Achieve Level 4 – Proactive*. Prestasi ini mengulang kesuksesan di 2023 dengan cakupan lebih luas, yaitu WSO Indonesia dan Pakistan. Penghargaan ini merupakan pengakuan atas komitmen Patra Jasa dalam menjalankan program budaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) secara proaktif di lingkungan kerja perusahaan.

Penghargaan ini pun menjadi salah satu catatan sukses Patra Jasa di lingkungan Pertamina Group, terkait komitmen *safety*. Sebuah prestasi yang layak dibanggakan, mengingat belum semua bagian Pertamina ikut dalam penilaian WISCA. “Alhamdulillah, penghargaan *Gold WISCA Award* menjadi hal positif di manajemen. Patra Jasa berhasil membuktikan perubahan positif peningkatan komitmen HSSE kepada Pertamina sebagai induk Perusahaan, dimana dalam berbagai kesempatan Patra Jasa mendapatkan apresiasi atas peningkatan komitmen yang telah dilakukan,” ungkap Rizuli Akbar, manager HSSE PT Patra Jasa.

PT Patra Jasa terus berkomitmen mengembangkan implementasi HSSE di lingkungan kerjanya. Dalam penerapan *safety*, diakui bahwa perusahaan masih menghadapi beragam tantangan, dan



masing-masing lini bisnis punya tantangan yang berbeda. Awalnya, PT Patra Jasa hanya berbisnis di bidang perhotelan, sejak 1975, dengan hotel yang ada di sembilan kota di Indonesia. Saat ini, PT Patra Jasa merambah ke bisnis properti dan *services*.

Adanya bisnis yang berbeda, konsekuensinya adalah berhadapan dengan risiko yang berbeda. Untuk sektor properti, misalnya. Layanan di sektor ini termasuk perawatan gedung dengan menggunakan gondola yang tentu punya tantangan *safety* tersendiri. atau pada bisnis *services* salah satunya pelayanan jasa engineering dengan risiko keselamatan pengoperasian peralatan, mesin kerja dan kelistrikan. “Hal-hal semacam ini menyebabkan pelaksanaan K3 berbeda antar bidang pekerjaan. Satu bidang dan bidang lain punya fokus K3 yang berbeda,” ungkap Akbar.

Karena perbedaan fokus tersebut, isu implementasi HSSE menjadi hal yang kompleks di PT Patra Jasa. Akbar membandingkannya dengan fokus implementasi K3 di perusahaan minyak dan gas yang termasuk risiko tinggi. “Di sana, pelaksanaan K3 fokus pada area operasional. Ada sterilisasi, dengan larangan yang mengatur siapa yang bisa masuk. Karyawan yang tidak menjalankan langkah keselamatan akan dikenakan sanksi. Programnya perlu mendorong kesadaran karyawan dalam pelaksanaan K3,” katanya.

Sedangkan di PT Patra Jasa, karena proses bisnisnya sangat umum, setiap orang bisa masuk ke area kerja. Itulah yang membuat pelaksanaan HSE menjadi lebih kompleks.

Akbar mencontohkan pada *safety* di hotel. Bila menyangkut gedung perkantoran, pihak HSSE dapat memaksa para *tenant* untuk melaksanakan K3. Sedangkan pelanggan hotel tentu berbeda. Pihak PT Patra Jasa tidak dapat memaksa *customer* terkait penerapan standar keselamatan dan keamanan. Paling jauh, perusahaan hanya sebatas memberi imbauan.

Dari pengalaman, beberapa kelompok *customer* sudah mulai memperhatikan



aspek keselamatan saat memilih hotel untuk penginapan seperti *customer* dari group perusahaan, *customer* long stay yang didominasi dari turis Australia. Namun tidak sedikit *customer* yang hanya berfokus pada estetika bahkan menganggap aspek *safety* sebagai hal yang tidak penting. Ini menjadi tantangan tersendiri bagi HSSE di PT Patra Jasa. Selalu dibutuhkan trik khusus agar pelanggan yang belum terlalu peduli pada K3 bisa terdorong menerapkan *safety*. “Kami harus pandai menunjukkan agar unsur *safety* tetap dilakukan, tetapi faktor kenyamanan *customer* juga tidak terganggu,” paparnya.

### Membangun minat

Dalam penerapan budaya K3, partisipasi setiap karyawan yang terlibat turut memegang peranan penting. PT Patra Jasa memilih cara pendekatan yang terhitung unik.

Akbar bercerita bahwa saat bergabung dengan PT Patra Jasa pada tahun 2021 dimana semua orang teralihkan fokusnya



### PRESTASI K3 PT PATRA JASA

PT Patra Jasa kembali meraih penghargaan WSO Indonesia – Pakistan Safety Culture Award 2024 atas komitmennya menjalankan budaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) secara proaktif.

## TANTANGAN BERBEDA

PT Patra Jasa menghadapi beragam tantangan dalam penerapan K3 di berbagai lini bisnisnya, mulai dari perhotelan, properti, hingga services.

Ray S.M Daulay,  
Direktur Utama  
PT Patra Jasa  
terus berkomitmen  
kembangkan  
implementasi HSEE  
di lingkungan kerja.



## INOVASI DALAM KESELAMATAN

PT Patra Jasa menerapkan pendekatan unik dalam budaya K3, termasuk memanfaatkan media sosial seperti TikTok untuk meningkatkan minat karyawan pada keselamatan.

pada pengelolaan pandemi Covid-19, sehingga pengelolaan *safety* lainnya menjadi tantang baru dalam situasi tersebut.

Ketika berbicara terkait keselamatan di PT Patra Jasa pada masa pandemic, yang tampak hanya aturan struktural yang dibuat untuk memenuhi program Pertamina. Program K3 yang dilaksanakan masih merupakan perpanjangan tangan dari Pertamina ke karyawan saja. Akibatnya, tidak semua karyawan itu paham betul peran dan fungsi *safety*. Menurut Akbar, banyak yang mempertanyakan, "Apa sih untungnya *safety* buat saya?" Komitmennya masih bergerak dari atas ke bawah saja.

Akbar teringat bahwa tahun 2021 juga masa jayanya aplikasi TikTok. Mempelajari fenomena tersebut, ia menyadari bahwa.

TikTok dapat mengubah *mindset* dan gaya hidup seseorang dengan cepat. "Dari TikTok saya belajar, sesuatu yang ditampilkan terus-menerus, akan membuat orang tertarik," katanya.

Pada 2023, Akbar memanfaatkan momen Bulan K3 untuk menarik perhatian seluruh karyawan. Dengan melibatkan banyak fungsi pekerja dalam kepanitiaan acara mendorong banyaknya perhatian dalam rangkaian bulan K3. Sehingga para pekerja bisa mengenal lebih baik terkait K3 dalam semua rangkaian kegiatan Bulan K3.

Dalam menjaga penetrasi informasi K3 pada pekerja, Akbar juga menyampaikan bahwa setelah bulan K3 dilanjutkan

program promosi K3 yang konsisten melalui media poster dalam program HSSE Tips dan media podcast melalui HSSE talks yang diselenggarakan setiap bulannya.

Setelah itu, program HSE terus berjalan dengan berbagai ide program dari tim dengan tujuan peningkatan kepedulian pekerja terhadap K3. Bahkan, unit-unit hotel, properti dan project services juga berpartisipasi dengan program berjenjang melalui arahan tim HSSE. Paling signifikan, saat dilakukan assessment budaya HSSE tahun 2023, didapatkan hasil survey budaya HSSE di level proaktif. Hasil ini menjadi salah satu yang diverifikasi pada WISCA, dan Patra Jasa, PT Patra Jasa menerima penghargaan kategori GOLD pada Wisca WSO Indonesia dan Pakistan 2023.

Akbar juga membangun *task force* perwakilan setiap fungsi. Lewat memorandum resmi, para karyawan yang terlibat menjadi semacam perpanjangan tangan masalah HSE di divisi mereka masing-masing. "Terbentuklah Integrated System Management Team. Saya masuk dari aspek mutu. Saya dorong semua fungsi untuk meningkatkan kualitas kerja. Jadi untuk mengawal sertifikasi ISO, tim menyampaikan ke divisinya terkait program-program."

Terkait HSSE, PT Patra Jasa memiliki beberapa program unggulan untuk meningkatkan QHSE *Maturity Culture*. Di antaranya adalah Program pelaporan keselamatan, Patra FIT yang berbentuk program pengelolaan kesehatan kerja, dan Patra Ramah yang fokus pada program pengelolaan kesehatan mental. Selain itu, terdapat program Coaching CSMS for Contractor dan Program Campaign QHSE. Yang terakhir ini terdiri dari BISIQHSE (Bincang aSiK QHSE), QHSE Tips, dan QHSE Corner yang melibatkan partisipasi seluruh pekerja, vendor, serta kontraktor di lingkungan perusahaan.

Setelah dievaluasi, kunci pendekatan ke anak-anak milenial dan Gen Z itu adalah membangun *interest* mereka dahulu tentang *safety*. Begitu mereka menunjukkan minat, semua jadi mudah.



## PROGRAM UNGGULAN HSSE

PT Patra Jasa memiliki berbagai program unggulan untuk meningkatkan budaya K3, seperti Patra FIT untuk kesehatan kerja dan Patra Ramah yang fokus pada kesehatan mental.

### Kembangkan Budaya Safety

Meskipun saat ini implementasi HSSE yang dilakukan sudah berjalan baik, upaya perbaikan selalu dilakukan oleh PT Patra Jasa. Salah satunya untuk meningkatkan kontribusi dari setiap pekerja, dengan merilis program QHSE Akuntabilitas. Di sini, setiap orang bisa berpartisipasi walaupun bentuknya sederhana. Karyawan, misalnya, dapat memotret colokan listrik rusak untuk dilaporkan. Kesannya remeh, tapi itu tetap bentuk keterlibatan.

Mengajak seluruh karyawan untuk berpartisipasi merupakan bagian penting. Laporan kepada tim HSE akan didistribusikan ke departemen terkait untuk ditindaklanjuti.

Upaya melibatkan karyawan berjalan baik, dipantau *dashboard* setiap hari. Semua karyawan terlibat, bahkan yang bekerja berbasis proyek juga bisa ikut. Menurut Akbar, hingga pertengahan tahun, sudah masuk 3.000 laporan. "Meskipun membuat kami sibuk tetapi happy melihat interaksi semua karyawan," kata Akbar.

Sementara itu, perbaikan pelaksanaan HSSE akan terus dilakukan sampai

dengan risiko dapat diterima perusahaan dalam *level tollerable risk* yang ditetapkan. Penetapan *tollerable risk* itu pasti akan mempertimbangkan kemampuan perusahaan, SDM, kompetensi orang-orang di perusahaan seperti apa, peraturan atau kebijakan pemerintah, atau pertimbangan pihak luar. Dari hal ini kami di HSSE akan mempunyai pilihan yang akan dilakukan dan diusahakan sefleksibel mungkin. Selalu ada ruang diskusi dan tidak kaku."

Bisa dikatakan bahwa standar QHSE di PT Patra Jasa sama dengan SUPREME (*Sustainability Pertamina Expectation For HSSE Management Excellent*), tetapi cara eksekusinya berbeda. Dimana penekanan implementasinya disesuaikan kembali dengan bisnis Patra Jasa dengan pondasi pelayanan dalam tiga pilar bisnis yaitu *hospitality*, properti dan *services*.

Sampai saat ini dalam meyakinkan implementasi sistem HSSE PT Patra Jasa telah mendapatkan sertifikasi Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015, Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2015, Sistem Manajemen K3 ISO 45001:2018 dan PP 50 Tahun 2012.

# Nilai Lokal untuk Promosikan K3



Kearifan lokal menjadi kunci wujudkan komitmen K3 di Donggi Matindok Field.

**PT PERTAMINA EP (PEP)** Donggi Matindok Field merupakan bagian dari Zona 13 Regional Indonesia Timur Subholding Upstream. Unit pengolahan minyak yang terletak di Banggai, Sulawesi Tengah fokus di bidang eksplorasi dan produksi minyak dan gas bumi. Terdapat dua central processing plant (CPP), yaitu CPP Donggi yang beroperasi sejak 2016 dan CPP Matindok yang beroperasi pada 2017.

minyak dan gas bumi (migas), komitmen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) untuk pekerja dan lingkungan merupakan satu hal yang sangat diperhatikan. Unit pengolahan migas merupakan daerah yang rawan kecelakaan kerja. Risiko besar seperti kebakaran, ledakan, dan kebocoran gas beracun mengintai setiap saat. Karena itu, harus diupayakan penerapan K3 yang efektif guna mencegah kecelakaan kerja, melindungi para pekerja, dan juga menjaga kelestarian lingkungan di kawasan unit pengolahan migas.

Zona 13 Regional Indonesia Timur Subholding Upstream sendiri berkomitmen kuat untuk menerapkan K3 yang efisien. Komitmen ini ditegaskan oleh Andry selaku General Manager Zona 13, dan dibuktikan melalui pencapaian status zero accident. "Tidak ada kecelakaan dari awal beroperasi sampai sekarang. Zero accident per 31 Desember 2024 atau 11 juta jam kerja selamat." ungkap Andry

Tiga pilar utama yang jadi fokus Zona 13 adalah *prevention*, *controlling*, dan *sustainability* pada strategi *Health, Safety, Security, Environment* (HSSE). Budaya HSSE yang dibentuk adalah yang kuat, adaptif, dan generatif. Artinya, kesadaran akan keselamatan kerja bukan hanya sekadar isu belaka, melainkan sudah menjadi komitmen setiap individu.

Dari budaya HSSE ini, Donggi Matindok Field menjadi unit pengolahan minyak dan gas dengan capaian *zero fatality* dari total jam kerja selamat mencapai 11.390.085 jam kerja selamat per 31 Desember 2024. Bahkan, hasil survei rutin budaya HSSE yang dilakukan Zona 13 secara rutin mencatat hasil yang terus naik setiap tahun. "Salah satu upaya yang kami lakukan rutin evaluasi dan monitoring 3 bulan terkait *safety*, termasuk penilaian *performance* kami. Dari setahun dibagi jadi triwulan, lalu *monthly*, kemudian *weekly*, dan juga *daily*." Tambah Andry.

Dalam kerangka kerja untuk mengukur tingkat kematangan dalam pengelolaan keselamatan di lingkungan kerja, atau *safety maturity level*, dikenal ada lima *level*, mulai dari patalogikal, reaktif, kalkulatif, proaktif, dan generatif.

"Kami sudah memasuki *level* 4, yaitu proaktif. Kami positif akan segera masuk ke *level* generatif. Itu tujuan kami. Kalau sudah mencapai level generatif, artinya sudah muncul kesadaran dan kepedulian masing-masing individu yang bekerja. Mereka dengan sendirinya akan berpedoman pada *safety* saat bekerja," tambah Andry.

## TABE Sebagai Program Unggulan

Zona 13 memiliki berbagai program untuk membangun budaya HSSE. Salah satunya dengan memanfaatkan kearifan lokal di Sulawesi Tengah, sebagai media untuk memberikan edukasi dan membangun budaya HSSE.

Program TABE adalah salah satu cara untuk menanamkan budaya HSSE di kalangan pekerja dan masyarakat sekitar. "Tabe" sendiri merupakan bahasa lokal yang biasa digunakan di Sulawesi Tengah yang berarti "permisi". Kata "tabe" inilah yang diadaptasi sebagai sarana edukasi untuk masyarakat

setempat mengenai pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja di wilayah Donggi Matindok field. Sebagian besar karyawan yang masyarakat lokal tentu akrab dengan kata itu, dan dapat memahaminya dalam konteks edukasi HSSE.

“80% pekerja dan mitra kerja kami adalah masyarakat lokal. Upaya edukasi dilakukan dengan memasukkan kearifan lokal, sehingga dapat diterima dan dilaksanakan dengan baik. Ini salah satu cara berkomunikasi. Kalau menggunakan bahasa asing, banyak yang tidak mereka pahami,” ungkap Andry.

TABE sebagai program unggulan HSSE dari Zona 13 berfokus pada identifikasi bahaya, perlindungan mata dan tangan, serta kerja sebagai anggota tim. TABE lahir berdasarkan riset yang dilakukan pada 2021. Saat itu, Zona 13 melakukan analisa insiden dalam kurun waktu lima tahun terakhir, atau 2016 hingga 2020. Hasil analisa dapat menyimpulkan penyebab insiden, yang kemudian digunakan sebagai dasar penetapan program incident



”  
**Kami sudah memasuki level 4, yaitu proaktif. Kami positif akan segera masuk ke level generatif. Itu tujuan kami.**

• Andry •

prevention focus. Dari riset ini, 29% penyebab dari terjadinya berbagai insiden adalah kegagalan dalam mengidentifikasi bahaya.

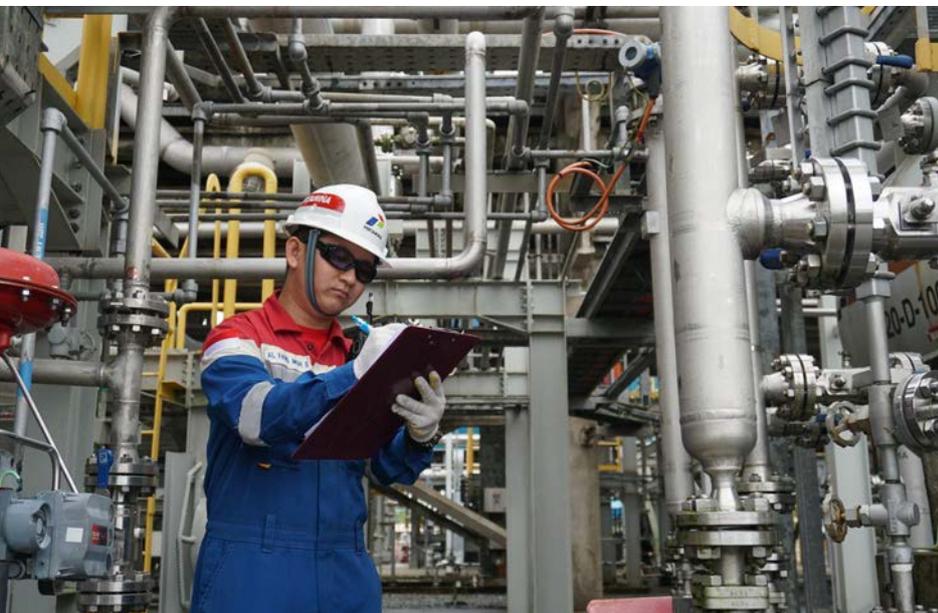
Pada 2022, lahir TABE level satu. TABE merupakan akronim dari Telaah - Antisipasi - Bekerja - Evaluasi. TABE level satu merupakan personal risk assessment di lingkungan Donggi Matindok Field yang bertujuan untuk membangun budaya HSSE. Para pekerja akan diberi edukasi mengenai sikap, norma, dan persepsi terhadap keselamatan kerja saat beraktivitas, mulai dari persiapan, pelaksanaan, sampai evaluasi.

Kemudian, di tahun 2023, muncul TABE level dua, yang kali ini mengusung Mata Berkah Tangan Berkah. Fokus TABE level dua adalah edukasi mengenai perlindungan mata dan tangan saat bekerja. Mata dan tangan adalah bagian tubuh dengan tingkat risiko cedera terbesar. Risiko cedera di mata adalah 39%, sedangkan cedera di tangan 23%.

Edukasi diadakan melalui kegiatan hazard hunt & observation terkait mata dan tangan. Para peserta akan diajak menjadi seseorang yang mengalami luka pada tangan dan mata. Tujuannya, agar para pekerja dapat merasakan kondisi keterbatasan akibat mata dan tangan yang terluka, sehingga mereka menjadi lebih waspada pada saat bekerja, yang artinya melakukan budaya HSSE.

TABE level 3 yang diadakan pada 2024 fokus pada cara para pekerja dapat bekerja sebagai anggota tim yang saling menjaga satu sama lain. Para peserta akan saling dipasangkan, dua atau tiga orang, yang nantinya akan saling mengawasi, melindungi, dan membantu satu sama lain dalam menyelesaikan tugas. Para anggota tim yang berpasangan harus memastikan rekannya memperhatikan keselamatan dan keamanannya, sehingga apabila terjadi kondisi yang tidak diinginkan, mereka dapat saling membantu satu sama lain.

Selain TABE, Zona 13 punya strategi lain untuk meningkatkan budaya HSSE, yaitu



**Program unggulan HSSE Zona 13, TABE, memanfaatkan kearifan lokal untuk menanamkan budaya keselamatan kerja di kalangan pekerja dan masyarakat, dengan fokus pada identifikasi bahaya, perlindungan mata dan tangan, serta kerja tim, sambil menerapkan strategi Human Organization Performance (HOP) dan Safeguard Operational Learning (SOL) untuk mengurangi human error.**

melalui Human Organization Performance (HOP) dan Safeguard Operational Learning (SOL).

HOP adalah strategi yang mengandalkan pendekatan dengan mempelajari interaksi manusia dengan sistem kerja serta proses operasional untuk mengidentifikasi potensi bahaya. Sedangkan SOL adalah metode pembelajaran operasional yang menjelaskan kompleksitas pekerjaan yang dilakukan dan cara menyelesaikan suatu pekerjaan.

*Human error* sering kali dianggap menjadi penyebab insiden atau kecelakaan kerja. Karena itu, pemahaman mengenai hal yang jadi penyebab *human error* sangat diperlukan untuk mencegah insiden-insiden di lingkungan kerja. Berbagai faktor yang menyebabkan *human error*, seperti kelelahan, penggunaan peralatan yang tidak sesuai, hingga ketidaklengkapan prosedur.

Melalui HOP dan SOL, Zona 13 berupaya untuk mencari latar belakang dan penyebab terjadinya *human error* secara sistematis, terutama untuk pekerjaan yang bersifat kritical dan berisiko tinggi. Salah satu langkahnya adalah dengan mengadakan diskusi bersama para *frontliner* untuk membahas pengalaman mereka selama bekerja.

Andry menambahkan bahwa, "Diskusi bukan membahas prosedur. Tapi, mereka bercerita tentang yang mereka rasakan saat bekerja. Apa kekurangannya? Kami berusaha menangkap keresahan itu melalui diskusi informal."

Melalui diskusi ini, akan muncul berbagai kebijakan-kebijakan dalam berbagai aspek. Misalnya, aspek prosedural, peralatan, dan hal-hal lain terkait keselamatan kerja. Sehingga, HOP menjadi salah satu 'wadah' bagi para pekerja di lapangan untuk memberikan kritik atau masukan untuk meningkatkan kualitas HSSE di lapangan.

"Saya selalu mendorong teman-teman untuk *speak-up*. Kalau tidak bisa, jangan diam saja, sampaikan ke atasan. Menurut saya, sikap seperti itu adalah kesadaran *safety* yang utama," kata Andry.



Pada 2023, Zona 13 telah memulai *pilot project* penerapan HOP untuk meningkatkan keselamatan kerja dan mencegah insiden. *Workshop* dan pelatihan telah diberikan kepada seluruh pekerja. Bersamaan dengan itu, dilaksanakan dua *pilot project* SOL, yang fokus pada pemantauan H2S dan operasi trans portasi *trucking condensate*.

Rekomendasi dari temuan SOL ditindaklanjuti dan dimonitor secara berkelanjutan, sehingga permasalahan dapat diatasi sebelum terjadi insiden. Untuk mendukung hal ini, Zona 13 juga mengadakan pelatihan komunikasi bagi frontliner, supervisor, dan manajemen. Pelatihan terselenggara saat pembukaan Bulan K3 tahun 2024.

HOP menjadi program inisiatif unggulan Zona 13 yang akan diterapkan di seluruh kegiatan pada 2025, dengan tujuan



80% pekerja dan mitra kerja kami adalah masyarakat lokal. Upaya edukasi dilakukan dengan memasukkan kearifan lokal, sehingga dapat diterima dan dilaksanakan dengan baik. Ini salah satu cara berkomunikasi. Kalau menggunakan bahasa asing, banyak yang tidak mereka pahami.

• Andry •



meningkatkan budaya keselamatan kerja dan mencegah risiko di lapangan.

Selain TAFE, HOP, dan SOL, Zona 13 memiliki berbagai program HSSE lainnya. Yang sudah terlaksana, antara lain, Kebijakan HSSE, Sosialisasi Aspek K3, Pengelolaan SMK3, Tinjauan *Management*, P2K3 (Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja), CSMS (*Contractor Safety Management System*), MWT (*Management Walk Through*), PEKA (Pelaporan Observasi oleh Pekerja), LPC Meeting (*Loss Prevention Committee Meeting*), CLSR (*Corporate Life Saving Rules*), Sistem Tanggap Darurat & ERT (*Emergency Response Team*), *Process Safety & Asset Integrity Management System*, Inovasi Bidang K3, ESG (*Environmental, Social, & Governance*) dan CSR (*Corporate Social Responsibility*).

### Penghargaan Nasional dan Internasional

Dengan terus menguatkan budaya HSSE di lingkungan kerja, Donggi Matindok field yang dioperasikan oleh Zona 13 sukses menjadi wilayah dengan Zero Accident selama 11.390.085 jam kerja selamat. Pencapaian ini pun tentunya mendapatkan berbagai apresiasi.

Total pada 2023 dan 2024, Zona 13 meraih 28 penghargaan di level nasional. Penghargaan itu, antara lain Proper Emas, Subroto Awards, PROKLIM, Patra Nirbhaya Karya Madya, dan tentunya Patra Adhikriya Bumi Utama yang merupakan penghargaan tertinggi di Pertamina.

Di level internasional, Zona 13 meraih tiga penghargaan HSSE. Zona 13 pun tersertifikasi 3 ISO Series. Selain itu,

melalui program TAFE, Zona 13 meraih penghargaan Concerned Company/ Corporation Award 2024 dari World Safety Organization (WSO). WSO merupakan organisasi internasional yang memberikan insentif dan dukungan untuk memastikan keselamatan kerja. Penghargaan tersebut merupakan bentuk pengakuan dunia internasional atas implementasi kebijakan K3 yang konsisten, kepedulian terhadap lingkungan, dan juga komitmen kepada masyarakat sekitar.

Andry menegaskan, penghargaan-penghargaan yang diraih merupakan hasil dari komitmen yang tinggi dalam mengoperasikan bisnis minyak dan gas. Semua dilakukan dengan memperhatikan keamanan. Sehingga, wajar rasanya jika Zona 13 sukses meraih berbagai penghargaan di level nasional maupun internasional. "Terkait HSSE, kami tidak main-main. Komitmen tertinggi kami adalah tentang cara mengoperasikan bisnis oil and gas dengan dasar kesadaran safety yang tinggi. Dan hal ini sudah kami lakukan sejak awal. Terus menerus kami lakukan, sampai mendapatkan penghargaan utama di tingkat nasional dan global."

Andry menambahkan, bahwa pencapaian yang diraih Zona 13 tidak membuat mereka berpuas diri. Komitmen untuk mewujudkan keselamatan kerja akan terus dilakukan. "Pencapaian ini bukanlah garansi kepastian keselamatan kerja di masa depan. Kami harus tetap waspada dan melakukan perbaikan berkelanjutan, karena keselamatan kerja adalah yang utama dalam menjalankan kegiatan operasi hulu migas sehari-hari."

”

Dengan terus menguatkan budaya HSSE di lingkungan kerja, Donggi Matindok field yang dioperasikan oleh Zona 13 sukses menjadi wilayah dengan Zero Accident selama 11.390.085 jam kerja selamat.



Pekerja konstruksi yang menggunakan alat keselamatan bekerja, memastikan keselamatan di lokasi proyek.

# Kolaborasi 3M Wujudkan Budaya K3 di Indonesia

Budaya K3 menjadi salah satu elemen penting bagi keberlangsungan operasional perusahaan.



**Berbagai perusahaan di dunia**, termasuk 3M, percaya bahwa budaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) menjadi salah satu elemen penting bagi keberlangsungan operasional perusahaan. Karena itu, 3M berkomitmen mendorong budaya K3 yang tidak hanya meningkatkan produktivitas, tetapi juga menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat.

Sejak awal berdiri pada 1902, 3M, yang dulu bernama Minnesota Mining and Manufacturing Company, berkomitmen menempatkan keselamatan dan kesehatan sebagai prioritas utama. Dan keselamatan dan kesehatan itu bukan hanya bagi karyawan perusahaan, tetapi juga untuk konsumen produk mereka.

Sebagai produsen berbagai solusi teknologi, 3M memiliki beragam produk yang secara langsung berhubungan dengan keselamatan kerja. Sebut saja mulai dari alat pelindung diri (APD), beragam alat kesehatan, hingga teknologi keselamatan yang diterapkan dalam lingkungan industri.

**“Keselamatan dan kesehatan kerja adalah prioritas utama 3M, tidak hanya untuk karyawan, tetapi juga untuk konsumen produk mereka.”**

– M Nur Rifki, Country Sales Leader Indonesia 3M – Personal Safety Division Safety Industrial Business Group (SIBG)

Pekerja konstruksi dengan perlengkapan keselamatan lengkap di lokasi proyek, memprioritaskan keselamatan kerja



3M tidak hanya menyediakan produk keselamatan yang inovatif, tetapi juga berperan aktif dalam meningkatkan kesadaran akan pentingnya K3. Dukungan 3M dalam menciptakan budaya K3 terbukti melalui upaya-upaya edukasi, penyediaan produk berkualitas, dan kolaborasi dengan berbagai sektor industri.

“Salah satu hal yang jadi perhatian kami adalah untuk terus mendidik pelanggan mengikuti standar internasional yang telah diterapkan oleh perusahaan, misalnya standar HSSE yang baik,” ungkap M Nur Rifki selaku Country Sales Leader Indonesia 3M - Personal Safety Division Safety Industrial Business Group (SIBG).

Pekerja konstruksi mengenakan alat keselamatan (3M) di atas struktur baja, memprioritaskan keselamatan kerja di lingkungan berisiko tinggi.



### Berkontribusi pada standar K3 nasional dan internasional

Sebagai bagian dari upaya berkelanjutan untuk mendorong budaya K3, 3M menjalin kerja sama dengan berbagai organisasi dan badan pemerintah. “Seperti saat ini, kami bekerja sama dengan beberapa distributor seperti Medika Plaza dan APD K3 untuk mendukung acara Bulan K3 Nasional yang digagas Kementerian Ketenagakerjaan,” kata Rifki.

Dengan berbagi pengetahuan dan teknologi, 3M berkontribusi dalam meningkatkan keselamatan di tempat kerja di seluruh dunia. Secara aktif, 3M terlibat dalam penyusunan standar keselamatan kerja di tingkat nasional dan global.

Di tingkat internasional, 3M sering bekerja sama dengan organisasi K3 seperti OSHA (Occupational Safety and Health Administration) yang berbasis di Amerika Serikat, serta badan-badan regulasi keselamatan di negara-negara lain. Kolaborasi ini bertujuan untuk menciptakan pedoman yang lebih baik terkait penerapan K3 di berbagai sektor industri.

Rifki menambahkan bahwa 3M fokus pada edukasi untuk pencegahan kecelakaan di tempat kerja, baik itu jangka pendek dan panjang. Contohnya, 3M mendorong penggunaan pelindung pendengaran

### Produk inovatif 3M dukung budaya K3

Sebagai perusahaan yang fokus pada riset dan pengembangan, 3M terus menciptakan produk-produk inovatif yang dapat meningkatkan K3, contohnya:

#### ALAT PELINDUNG DIRI (APD)

3M dikenal sebagai penyedia berbagai jenis alat pelindung diri yang sangat penting dalam menjaga keselamatan pekerja, terutama di industri yang memiliki risiko tinggi. Produk seperti masker respirator, pelindung mata dan wajah, pelindung telinga, serta pelindung tubuh lainnya dirancang untuk melindungi pekerja dari bahaya fisik dan kimiawi yang dapat membahayakan kesehatan mereka. Produk-produk ini telah dirancang dengan teknologi canggih untuk memberikan kenyamanan dan perlindungan optimal.

#### SISTEM VENTILASI DAN PENYARINGAN UDARA

Dalam industri yang rentan paparan terhadap debu, gas berbahaya, atau bahan kimia, sistem ventilasi dan penyaringan udara yang efektif sangat diperlukan. 3M menyediakan solusi sistem ventilasi yang dapat membantu mengurangi risiko paparan terhadap polusi udara yang berbahaya, menjaga kualitas udara di tempat kerja, dan melindungi kesehatan pernapasan pekerja.

#### SOLUSI KEAMANAN JALAN RAYA DAN KONSTRUKSI

3M juga memproduksi berbagai solusi keselamatan di sektor transportasi dan konstruksi. Misalnya, produk pelapis jalan yang meningkatkan visibilitas, serta rambu dan tanda peringatan yang memperingatkan bahaya potensial di tempat kerja atau di jalan raya. Keberadaan produk ini membantu mengurangi kecelakaan dan memastikan keselamatan pekerja serta pengguna jalan.

untuk mencegah kehilangan pendengaran. Banyak kasus ditemui bahwa pekerja yang tidak menggunakan pelindung pendengaran yang berkualitas baik pada akhirnya mengalami kondisi pendengaran berkurang.

Perusahaan 3M, lanjut Rifki melihat prioritas pemerintah sekarang berfokus pada hilirisasi, terutama dalam bidang pertambangan dan pengolahan produk, yang bertujuan memberi nilai tambah pada bahan mentah. Untuk mendukung hilirisasi ini, diperlukan alat pelindung diri (APD) dan perangkat keselamatan kerja lainnya.

APD juga diperlukan dalam proses *carbon capture* dan pengolahan biofuel, yang mendukung program transisi energi pemerintah. Selain itu, APD penting untuk berbagai aktivitas kerja seperti saat

mengerjakan pengelasan, atau saat bekerja di ketinggian atau di ruang terbatas.

Mengingat banyaknya kebutuhan akan APD, peran pemasok dan produsen APD menjadi sangat krusial. "Kami menekankan pentingnya menggunakan produk asli. Produk 3M yang dibeli dari sumber tidak resmi berpotensi palsu," tambah Rifki.

### K3 harus jadi prioritas

Audist Subekti, selaku Government Affairs & Market Director and Country Ethics & Compliance Lead PT 3M Indonesia, mengatakan bahwa salah satu pilar yang menjadi komitmen 3M dalam mewujudkan K3 adalah fokus pada *safety*. Keselamatan di sini adalah keselamatan kerja bagi para pekerja *occupational safety* dan *workforce for future*.

Menurut Audist, "Program ini sejalan dengan program pemerintah."

Berdasarkan Laporan Tahunan BPJS Ketenagakerjaan selama tiga tahun terakhir, jumlah kecelakaan kerja, termasuk penyakit akibat kerja (PAK), terus menunjukkan tren peningkatan. Pada 2022, tercatat sebanyak 298.137 kasus kecelakaan kerja, meningkat menjadi 370.747 kasus pada 2023. Hingga Oktober 2024, angka tersebut telah mencapai 356.383 kasus.

"Upaya mengurangi angka kecelakaan kerja perlu kerja sama semua pihak, bukan hanya pemerintah. Kerja sama antara industri dan *stakeholders* lain sangat penting dalam menerapkan perbaikan untuk meningkatkan keselamatan kerja di lingkungan industri," jelas Audist. Ia mengapresiasi pemerintah yang menyediakan perlindungan bagi tenaga kerja, bukan hanya untuk keselamatan tapi juga kesejahteraan. "Artinya, pemerintah juga fokus pada *people*," tambahnya.





**“Mengurangi angka kecelakaan kerja memerlukan kerja sama semua pihak, bukan hanya pemerintah. Kerja sama antara industri dan stakeholders lain sangat penting dalam menerapkan perbaikan untuk meningkatkan keselamatan kerja di lingkungan industri.”**  
 – Audist Subekti, Government Affairs & Market Director and Country Ethics & Compliance Lead PT 3M Indonesia

Sementara itu, Johandi Kumaheri, Direktur Medika Plaza, menyoroti pentingnya komitmen K3. Dia melihat perlu adanya peningkatan kapasitas pekerja dan manajemen di industri. Selama 19 tahun, 3M konsisten mengedukasi untuk meningkatkan keselamatan kerja. Medika Plaza adalah salah satu perusahaan yang selama 27 tahun terakhir memberi layanan kesehatan pada industri di Indonesia.

Menurut Johan, “Budaya keselamatan di tempat kerja memerlukan keterlibatan banyak pemangku kepentingan. Regulasi pemerintah harus diterapkan oleh industri agar efektif. Pengawasan (*monitoring*), mesti dilakukan secara terus-menerus agar implementasi dapat berjalan baik. Dari sisi industri, komitmen manajemen sangat penting, dan mereka harus memastikan bahwa keselamatan menjadi prioritas utama.”

Faktanya saat ini, keselamatan masih sering dianggap sebagai beban biaya (*cost*). Padahal implementasi *safety* yang mumpuni dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi risiko. Jika keselamatan tidak diutamakan, produktivitas dapat menurun. Atau bisa juga risiko penyakit akibat kerja meningkat, yang pada akhirnya dapat merugikan perusahaan. “Karena itu, penerapan sistem manajemen K3, serta *monitoring* secara rutin sangat penting,” kata Johan.

Yang paling penting adalah kesadaran karyawan terhadap budaya keselamatan. Di pihak lain, pemerintah perlu selalu memperbarui regulasi keselamatan kerja agar sejalan dengan prioritas pemerintah saat ini.

### Edukasi membangun kesadaran

Membangun kesadaran akan pentingnya keselamatan bukanlah hal yang mudah, karena banyak faktor yang terlibat. Selain faktor eksternal, manajemen perusahaan juga berperan dalam membangun semangat dan kesadaran di kalangan karyawan. Sebagai vendor, 3M berupaya meningkatkan kesadaran konsumen melalui materi edukasi tentang keamanan produk yang ditawarkan.

Konsep “science of safety” menjadi identitas 3M. Produk 3M adalah hasil penelitian panjang dan menggunakan landasan ilmu pengetahuan. Produk 3M harus lolos standar tertentu. Memang, kualitas akan terkait dengan harga. Namun, jangan terkecoh dengan produk yang berharga lebih ekonomis jika bukan dari distributor resmi. Seringkali, produk yang tidak dibeli di distributor resmi adalah produk yang tidak sesuai standar, sehingga kualitasnya pun tidak terjamin.

3M mengingatkan konsumen untuk membeli melalui distributor resmi dan tidak hanya melihat perbandingan harga. Membeli barang palsu, bisa berbahaya.

Program edukasi produk 3M merupakan bagian dari layanan purna jual. Program ini bisa dilakukan saat acara *safety day* di perusahaan. Dalam program ini, selain mendapat pencerahan terkait K3, konsumen dapat mengenal aneka produk keselamatan yang berkualitas prima.

Melalui berbagai program edukasi, pelatihan, dan kampanye sosialisasi, 3M tidak hanya fokus pada penjualan produk, tetapi juga pada penciptaan nilai tambah bagi konsumen dan masyarakat luas. Dengan komitmen yang kuat terhadap keberlanjutan, 3M terus berinovasi untuk menciptakan masa depan yang lebih baik.

▲ (Kevin/Al)

# Antusiasme Peserta Pelatihan "Be Safety Behavior"

**Sekitar 30 orang karyawan** PT Macro Prima Pangan Utama di Cikupa, Tangerang terlihat cukup serius mengikuti *training* yang dilakukan Tim Training ISafety pertengahan Februari lalu. *Training* kali ini membahas *Be Safety Behavior* yang dibawakan praktisi K3 berpengalaman Yanto Purwono, SKom.

Dalam materinya, Yanto menekankan pentingnya perilaku aman dalam bekerja. Hingga saat ini kecelakaan kerja sebanyak 85% disebabkan karena perilaku tidak aman pekerja. Untuk itu, upaya sosialisasi dan *training* terus dilakukan agar setiap pekerja memiliki kesadaran untuk lebih peduli dan memiliki berperilaku aman.

Dari *training* yang digelar hari ini, menurut Ahan, selaku HSE Specialist PT Macro Prima Pangan Utama ini termasuk memuaskan. Maklum ini merupakan *training* pertama dengan narasumber dari luar.

"Saya sendiri bergabung di sini pada tahun 2023 dan terus berupaya mengembangkan pelaksanaan K3 yang lebih baik. Dari *training* hari ini saya senang melihat rekan-rekan mengikuti dengan tekun dan antusias. Hal ini memang baru pertama kali dilakukan," papar Ahan.

## Menuju Budaya K3

Ahan menilai, salah satu kelebihan dari kondisi pekerja di lingkungan perusahaannya itu terbuka pada ilmu baru. Seperti pada *training* kali ini bukan *refreshment* tetapi benar-benar sebagai aktivitas baru. Jadi mereka itu mempunyai *insight* baru. Dan mereka kan juga mendapat ilmu dari orang luar yang sudah berpengalaman.

"Hal ini menurut saya menjadi langkah awal yang baik buat ke depannya terkait yang sama-sama belajar memahami *safety* sekaligus menerapkan dalam pekerjaan," tambah Ahan.

Seperti yang dijelaskan dalam *training*, bahwa menjalankan K3 tidak bisa dia lakukan sendiri. Tetapi harus dilakukan bersama-sama semua pihak.

Dalam pelaksanaan kerja di PT Macro Prima Pangan Utama ini, sebetulnya sudah memiliki wadah berupa *daily meeting* yang diikuti semua departemen. Para pertemuan ini mereka bisa menyampaikan beragam hal yang terjadi di setiap departemen termasuk membahas *safety*.

"Pada *meeting* ini juga diikuti pemimpin tertinggi di sini. *Meeting* sebagai wadah komunikasi yang baik bagi antara manajemen dan karyawan. Kalau ada masalah terkait K3 top manajemen mempunyai kepedulian tinggi," tegas Ahan.

Ahan menyadari tantangan pelaksanaan K3 di perusahaan ini pasti ada. Tetapi dia yakin bisa diatasi dengan bekerja sama semua pihak. "Hal positif yang saya lihat adalah menurunnya angka kecelakaan. Saya berharap ke depannya pelaksanaan K3 akan jauh lebih baik. Untuk itu kami terus lakukan bersama-sama demi terciptanya Budaya K3 di sini. Semoga ke depannya *training-training* seperti ini dapat dilakukan kembali," pungkasnya.



# Komitmen Kementerian Ketenagakerjaan Tingkatkan Kapasitas SDM Guna Mendukung Sistem Manajemen K3

Kementerian Ketenagakerjaan berkomitmen meningkatkan kapasitas SDM untuk mendukung penerapan sistem manajemen K3 (SMK3). Dalam sambutannya pada Peringatan Bulan K3, Menteri Yassierli menekankan pentingnya penguatan SDM untuk meningkatkan produktivitas nasional sesuai visi “Asta Cita” Presiden Prabowo.

## Kementerian Ketenagakerjaan

berkomitmen meningkatkan kapasitas Sumber Daya Manusia untuk mendukung penerapan sistem manajemen K3 (SMK3). Komitmen ini disampaikan oleh Menteri Ketenagakerjaan, Yassierli, melalui sambutannya dalam Peringatan Bulan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang diselenggarakan sejak 12 Januari hingga 12 Februari 2025.

Peringatan Bulan K3 Nasional tahun 2025 mengusung tema “Penguatan Kapasitas Sumber Daya Manusia dalam Mendukung Penerapan Sistem Manajemen K3 (SMK3) untuk Meningkatkan Produktivitas Nasional”. Dalam sambutannya, Menteri Ketenagakerjaan, menjelaskan bahwa tema peringatan Bulan K3 Nasional tahun ini sejalan dengan visi besar “Asta Cita” Presiden Prabowo Subianto.

“Pemilihan tema peringatan Bulan K3 Nasional tahun ini sejalan dengan visi besar Asta Cita Presiden Prabowo untuk mewujudkan Indonesia yang berdaulat, maju, dan sejahtera melalui pembangunan manusia yang unggul dan produktif. Tema ini menjadi semakin bermakna karena dalam visi ‘Asta Cita’, Presiden Prabowo juga menekankan pentingnya kesejahteraan tenaga kerja sebagai salah satu pilar utama dalam mencapai kedaulatan ekonomi bangsa,” kata Yassierli dalam sambutannya.

Yassierli menekankan bahwa bahwa K3 merupakan aspek penting dan prioritas dalam pembangunan nasional. Bukan hanya untuk mencegah kecelakaan kerja, tapi K3 merupakan investasi strategis dalam menekan kerugian usaha, meningkatkan kualitas hidup, dan juga memperkuat daya saing dan produktivitas Indonesia di tingkat global. “Penerapan SMK3 dan pembentukan budaya K3 harus terus menjadi fokus dan prioritas kita semua,” tambahnya



Dengan demikian, dalam momentum memperingati Bulan K3 Nasional di tahun ini, Yassierli mengingatkan pentingnya SDM yang berkualitas untuk menciptakan budaya K3 yang unggul. Menurutnya, penguatan kapasitas SDM unggul akan berdampak terhadap implementasi SMK3 dan juga penerapan budaya K3 di kehidupan masyarakat.

Yassierli pun mengakui, dalam kurun 3 tahun terakhir, isu penerapan K3 di tempat kerja masih menemui sejumlah tantangan, Mulai dari jumlah kecelakaan kerja, sampai penyakit akibat kerja (PAK) yang terus mengalami tren peningkatan.

Berdasarkan data Laporan Tahunan BPJS Ketenagakerjaan selama 3 tahun terakhir, jumlah kecelakaan kerja dan PAK terus naik. Pada 2022, tercatat sebanyak 298.137 kasus kecelakaan kerja. Jumlah ini meningkat di tahun 2023 menjadi 370.747 kasus kecelakaan kerja. Angka itu naik lagi pada 2024 dengan jumlah mencapai 356.383 kasus kecelakaan kerja.

Belum lagi, berbagai risiko lain di dunia kerja pun terus bermunculan. Sebut saja, perubahan iklim yang dapat mempengaruhi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja. Kemudian isu perubahan tatanan dunia kerja di era teknologi digital juga muncul, yang dapat berisiko terhadap keselamatan dan kesehatan kerja.

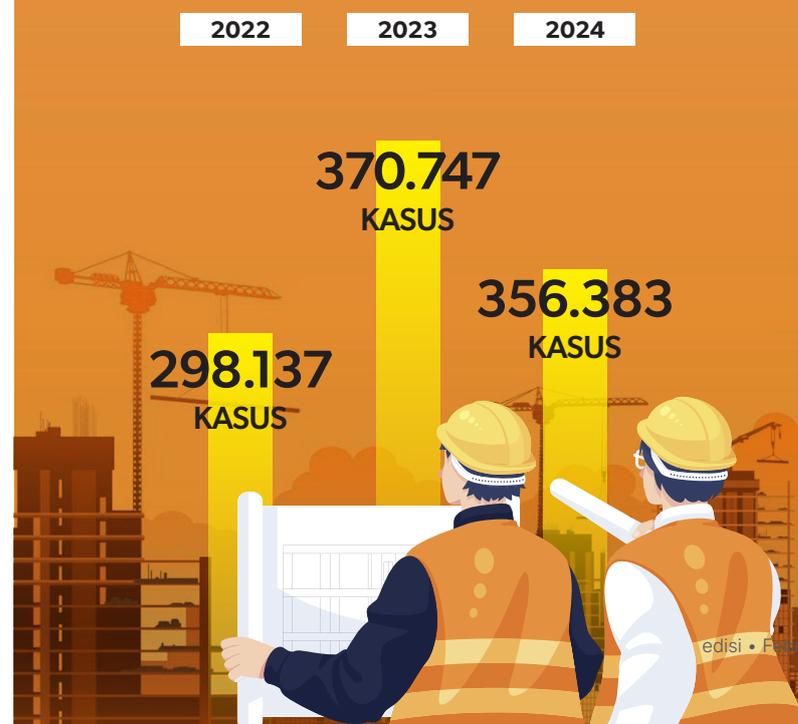
Yassierli menambahkan, berbagai upaya terus dilakukan oleh Kementerian Ketenagakerjaan selaku *leading sector* di bidang ketenagakerjaan dalam membangun kualitas SDM dan penerapan budaya K3 yang unggul. Kementerian menjalankan kebijakan, pengawasan, profesionalisme, layanan, partisipasi, koordinasi, digitalisasi, penghargaan, penegakan hukum, hingga penanganan kecelakaan kerja di bidang K3.

Yassierli pun mengajak seluruh *stakeholders* untuk bisa terus meningkatkan koordinasi dan kolaborasi dalam upaya memperkuat kemandirian berbudaya K3. "Mari kita bersama-sama menggelorakan pentingnya K3 di setiap kesempatan, sehingga seluruh lapisan masyarakat baik masyarakat umum maupun industri, para cendekiawan, akademisi, organisasi profesi, asosiasi, serta pihak-pihak terkait lainnya termotivasi untuk berperan aktif mendukung arah kebijakan K3 nasional."

Dengan hadirnya SDM dan budaya K3 yang unggul, bukan tidak mungkin cita-cita untuk mewujudkan lingkungan kerja yang aman, nyaman, dan sehat menuju *zero accident* dapat tercapai. Pada akhirnya, K3 di tempat kerja dapat mendorong peningkatan produktivitas nasional secara nyata. "Saya mengajak semua pemangku kepentingan melakukan koordinasi, sinergi dan kolaborasi dalam upaya peningkatan kemandirian berbudaya K3 dengan terus menggelorakan K3 di setiap kesempatan. Mari kita jaga agar tujuan K3 dalam menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman, sehat menuju kecelakaan nihil guna peningkatan produktivitas nasional dapat segera terwujud secara nyata," tutup Menteri Ketenagakerjaan. (RA)

**Penguatan Kapasitas Sumber Daya Manusia dalam Mendukung Penerapan Sistem Manajemen K3 (SMK3) untuk Meningkatkan Produktivitas Nasional**

**Jumlah kecelakaan kerja dan PAK, berdasarkan data Laporan Tahunan BPJS Ketenagakerjaan selama 3 tahun terakhir**





”

**Keselamatan kerja adalah  
investasi terbaik untuk  
kesehatan dan produktivitas  
karyawan.**

# health



**34**

**Safe Health**

Tetap Aman Bekerja Selama  
Puasa

**38**

**Safe Health**

CTS: Si Penyerang Tersembunyi

# Tetap Aman Bekerja Selama Puasa



Pekerja dengan jenis pekerjaan *high risk* seperti operator alat berat menjadi tantangan tersendiri selama puasa. Ada beberapa hal penting yang harus dilakukan sebagai antisipasi, untuk meminimalisir risiko.

**Menilik soal kerja** aman, Dr M Arief Novianto, MKK, SpOk, CHt, CI menjelaskan bahwa sebetulnya ada dua aspek yang mesti diperhatikan yaitu *unsafe act* dan *unsafe condition*. *Unsafe condition* merupakan kondisi dukungan perusahaan terkait pelaksanaan K3 karyawan. "Sedangkan *unsafe act* adalah perilaku karyawan itu sendiri. Misalnya saja tidak mematuhi SOP, tidak mengenakan APD, atau memiliki aktivitas yang mempengaruhi kondisi *fitness to work*, misalnya karena kurang waktu istirahat dan lainnya," tutur Arief yang memiliki gelar master dalam kesehatan kerja dan okupasi.

Membicarakan pola kerja selama bulan puasa, menurut Arief perlu melihat aspek *fitness to work*, baik dari sisi fisik maupun psikis (psikososial). Aspek fisik, menurut Arief, menuntut dua hal penting, yaitu cukup asupan dan kondisi istirahat. Sebetulnya, apa saja yang mesti diperhatikan saat puasa?

## Apa saja yang mesti diperhatikan saat puasa?

### 1. Asupan Makanan Indeks Glikemik Rendah

Saat puasa 12 jam sehari, pekerja perlu memperhatikan asupan makanan. "Ada triknya. Setelah sahur, tubuh biasanya butuh sekitar 4-5 jam sebelum kadar gulanya turun. Perhatikan, saat sahur, penting memilih makanan yang rilis gulanya perlahan, mengingat butuh waktu lama hingga waktu berbuka," kata Arief.

Arief yang juga CMO Cakra Medika ini sangat menyarankan pekerja memilih makanan dengan angka glikemik rendah. Alasannya, makanan yang mengandung kalori tinggi, biasanya memicu *insulin spike*, yaitu kadar insulin yang naik tiba-tiba. Kadar gula itu sebenarnya adalah pemakaian kalori yang digunakan dalam waktu pendek. Artinya, kalori akan cepat habis.

Contoh makanan dengan indeks glikemik rendah, di antaranya adalah biji-bijian, gandum, beras merah, sayur, dan buah-buahan. Harapannya, mengonsumsi makanan jenis tersebut saat sahur akan mencegah tubuh merilis kalori secara cepat, sehingga tubuh punya cadangan tenaga hingga waktu berbuka.

"Kalau kita makan sahur dengan kalori atau kadar gula yang sangat tinggi, maka kalori yang diasup akan cepat habis untuk sisa hari. Karena itu, biasanya orang yang sahur dengan makanan berkalori tinggi tersebut

cenderung lemas, mengantuk, dan tidak bisa konsentrasi saat bekerja. Hal-hal seperti ini tentunya akan ini berisiko saat pekerja tersebut menjalankan alat-alat berat misalnya," lanjut Arief.

### 2. Cukup Hidrasi

Kondisi yang sangat panas dan terik juga harus diantisipasi adanya asupan cairan yang cukup selama sahur dan setelah berbuka puasa. Cairan sebaiknya tidak mengandung kadar gula tinggi seperti sirup atau lainnya. Alasannya, cairan berkadar gula tinggi akan segera dikeluarkan dari tubuh (hiperosmolaritas). Hal ini umumnya terlihat pada pengidap diabetes yang sering buang air kecil dalam jumlah banyak. Selain itu, hiperosmolaritas juga menjelaskan mengapa orang yang berbuka dengan yang serba manis cenderung akan lebih merasa haus dibanding orang yang minum air putih.

Jangan lupa tetap minum air hingga delapan gelas tiap hari. Minum dua gelas di saat sahur, dua gelas di saat berbuka puasa, dan satu gelas setiap jam hingga sebelum tidur.

### 3. Selesaikan Pekerjaan Berat Dahulu

Tubuh tanpa asupan makanan dan minuman selama 12 jam akan mengalami kondisi yang dikenal sebagai hipoglikemik. Beberapa orang akan merasa lemas tak bertenaga. Biasanya hal ini terjadi sekitar tujuh sampai delapan jam setelah sahur. Menyiasatinya, Arief

Pada bulan puasa kita mesti mempunyai trik. Setelah sahur kita biasanya butuh sekitar 4-5 jam kadar gula turun. Perhatikan saat sahur penting konsumsi makanan bergizi. Di sini perlu diperhatikan untuk memilih makanan yang rilis-nya perlahan, mengingat membutuhkan waktu lama untuk berbuka,  
• Arief •

Penting untuk mengonsumsi makanan dengan indeks glikemik rendah saat sahur untuk menghindari *insulin spike*.



Melakukan *stretching* setiap 3-4 jam saat bekerja dapat membantu merilekskan otot, meningkatkan aliran darah, mengurangi risiko cedera, serta menjaga kesegaran fisik dan produktivitas.

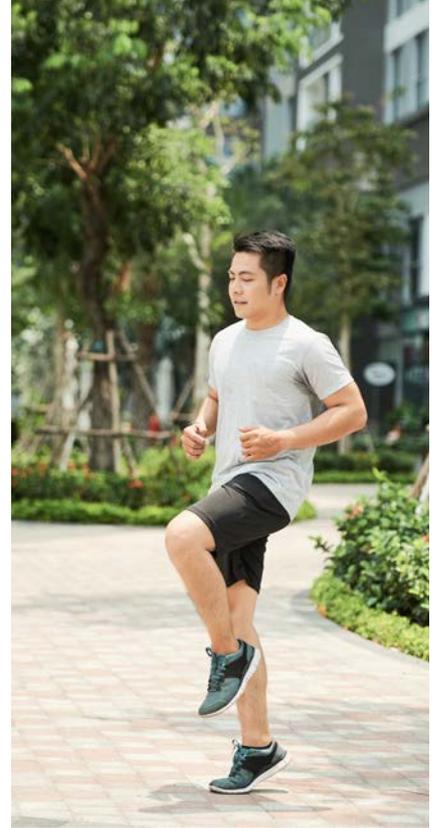
menyarankan agar melakukan pekerjaan yang berat terlebih dahulu di pagi hari, saat tubuh masih mempunyai energi yang bagus. Setelah itu, baru melanjutkan pekerjaan yang ringan.

#### 4. **Take a nap**

Sebisa mungkin, Arief menyarankan untuk menyisipkan *take a nap* di siang hari. Manfaatkan waktu istirahat siang yang biasanya untuk makan siang dengan tidur singkat. Arief menyebutkan bahwa beberapa penelitian di berbagai negara telah membuktikan bahwa tidur singkat di tengah hari dapat meningkatkan produktivitas.

#### 5. **Olah Raga Jelang Berbuka**

Demi menjaga puasa, sebisa mungkin jangan melakukan olah raga di pagi hari. Namun, olah raga bisa dilakukan 30-60 menit menjelang waktu berbuka.



#### 6. **Perhatikan Asupan saat Berbuka**

Pada saat buka puasa, hindari membangkitkan kadar gula tinggi secara cepat atau *insulin spike*. Utamakan berbuka dengan makanan yang indeks glikemik rendah dahulu. Setelahnya, kira-kira satu atau dua jam berikutnya, baru makan malam dengan porsi cukup.

#### 7. **Lakukan Stretching**

Problem utama pada kesehatan keselamatan kerja saat puasa adalah munculnya kondisi *fatigur*. Mengatasinya, Arief menyarankan melakukan *mini breaks* selama bekerja. Setiap tiga atau empat jam kerja, hentikan pekerjaan dan lakukan peregangan ringan. Rilekskan mata dengan melihat yang jauh. Atau ubah posisi kerja, misalnya dari duduk menjadi berdiri. Hal-hal itu akan kembali menyegarkan fisik.

#### 8. **Perhatikan Posisi**

Jangan lupa memperhatikan aspek-aspek ergonomi dalam bekerja. Seperti posisi duduk, posisi komputer, dan sebagainya. Hal itu dapat mencegah otot kaku, mata lelah, dan beberapa kondisi lain tidak nyaman saat bekerja.



**9. Jangan Abaikan Waktu Tidur**

Masalah tidur dapat mempengaruhi *fitness to work* seseorang. "Saya menemukan banyak orang yang sulit tidur. Jika banyak pikiran yang mengganggu, sebaiknya dibuang dahulu. Kalau mempunyai masalah ini, segera diatasi dengan berkonsultasi ke dokter," jelas Arief.

Pada pekerja yang bertugas secara *shift* perlu menjaga jam tidurnya dengan baik. Pekerja *shift* pagi bisa tidur selama enam hingga tujuh jam di malam hari sehingga tidak masalah. Sementara pekerja *shift* malam, misalnya bekerja jam 7 malam sampai jam 7 pagi, perlu mengatur istirahat dengan baik. Hitung waktu tidur hingga tetap konstan enam hingga tujuh jam per hari. Upayakan tidur tiga hingga empat jam di pagi hari. Lalu sebelum masuk bekerja, usahakan tidur lagi selama tiga jam.

Hal ini mungkin jadi tantangan karena tubuh akan mengikuti irama circadian sebagai makhluk siang hari dan bukan *nocturnal*.

**10. Quality Time**

Aspek psikososial juga harus mempengaruhi kondisi *fitness to work*.

Manfaatkan quality time bersama keluarga untuk menjaga keseimbangan hidup.



Kehidupan keluarga dan keharmonisan keluarga ikut menentukan kesehatan pekerja. Karena itu, bagi waktu dengan baik, antara bekerja dan bersantai dengan keluarga. Usahakan tidak bekerja lagi jika sudah berkumpul dengan keluarga. Arief mengingatkan, "Singkirkan *gadget*. Nikmati waktu santai mengobrol bersama keluarga. Hal ini juga penting untuk menjaga keseimbangan hidup."

**11. Jaga Emosi**

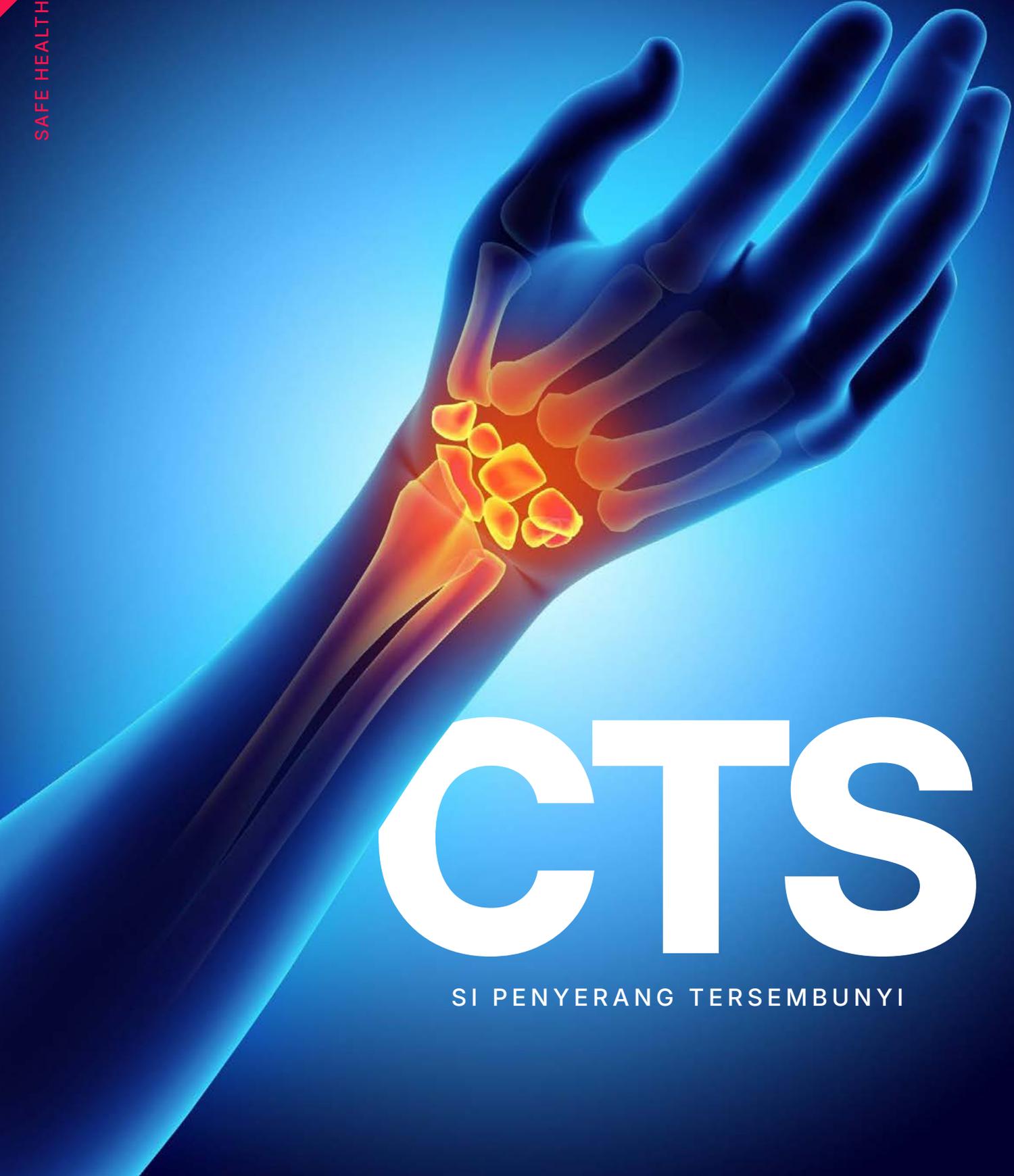
Mengatur emosi akan jadi tantangan, karena saat puasa, emosi cenderung menjadi lebih tak stabil. Padahal, emosi tinggi akan memicu keluarnya kalori. Karena itu, perlu menyikapi segala hal dengan bijaksana, agar emosi tidak terpancing.



Catatan untuk perusahaan

Selama bulan puasa, Arief juga meminta manajemen perusahaan bisa melakukan antisipasi untuk pelaksanaan kerja yang aman. Caranya, bisa dengan memberi kelonggaran pada karyawan untuk melakukan *mini breaks*.

Pekerja yang mengoperasikan alat besar harus dimonitor kesehatannya. Ini masuk dalam kategori *screening medical check up* untuk *fitness for work*. Perlu disadari bahwa tanpa *fitness to work*, pekerja dapat terserang *fatigue*, yang membuatnya berisiko tidak bekerja sesuai SOP, yang rentan terhadap risiko terjadinya kecelakaan. Manajemen perlu mengantisipasi hal-hal semacam ini.



# CTS

SI PENYERANG TERSEMBUNYI

Bagi pekerja kantor, risiko cedera ternyata cukup nyata. Salah satu cedera yang cukup sering terjadi adalah *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Cedera ini bisa sangat mengganggu aktivitas sehari-hari, sehingga penting bagi kita untuk memahami penyebab, gejala, dan cara pencegahannya.

**Cedera pada pekerja** tidak hanya mengancam pekerja lapangan, pekerja kantor pun memiliki risiko cedera. *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) menjadi salah satu jenis cedera yang sering kali terjadi pada pekerja kantor.

Dokter Spesialis Saraf Rumah Sakit Primaya Bekasi Utara, dr. Sesmi Betrus, SpN, menjelaskan CTS sebagai kumpulan gejala yang disebabkan oleh tertekannya saraf *medianus* di dalam *carpal tunnel*, yang berada di pergelangan tangan. Ketika saraf ini tertekan, seseorang yang mengalami CTS akan mengalami rasa sakit di sekitar pergelangan tangan.

Siapa saja yang berisiko tinggi menderita CTS? CTS sering dialami pada seseorang yang melakukan pekerjaan dengan gerakan tangan yang sama secara berulang-ulang (*repetitive hand movements*). Sehingga, tidak jarang CTS terjadi pada pekerja kantor yang tugasnya mengetik menggunakan *keyboard*. Gerakan berulang-ulang menyebabkan suplai oksigen ke otot mengalami penurunan, sehingga proses metabolisme terhambat. Gerakan yang berulang inilah yang menyebabkan saraf *medianus* di terowongan karpal menjadi tertekan.

Lebih lanjut, dr. Sesmi menambahkan, prevalensi CTS akibat pekerjaan sangat bervariasi, dengan rentang 6%-15% karena berbagai faktor yang mempengaruhi. Misalnya, riwayat cedera pada pergelangan tangan, obesitas, kondisi perempuan hamil, bisa juga pada penderita penyakit seperti diabetes, atau rheumatoid arthritis.



Gejala CTS meliputi nyeri, kebas, sensasi panas, dan rasa seperti terkena sengatan listrik di pergelangan tangan.



Pembedahan dekompresi terowongan karpal dilakukan jika CTS berada pada grade berat.

*Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* sering dialami oleh mereka yang melakukan pekerjaan dengan gerakan tangan yang sama secara berulang-ulang, seperti mengetik.



Pencegahan CTS meliputi peregangan pergelangan tangan, menghindari gerakan yang menumpu pada pergelangan tangan terlalu lama, serta berolahraga secara teratur.

### Gejala dan diagnosis

Umumnya, gejala CTS datang secara perlahan, sangat tergantung dari seberapa besar tekanan yang terjadi pada saraf. Namun, gejala-gejala CTS yang sering kali dijumpai adalah rasa nyeri, kebas, sensasi panas, dan bahkan rasa seperti terkena sengatan listrik yang sangat mengganggu aktivitas dan produktivitas. Selain keluhan sensorik, penderita CTS pun sering merasa otot tangannya lemah.

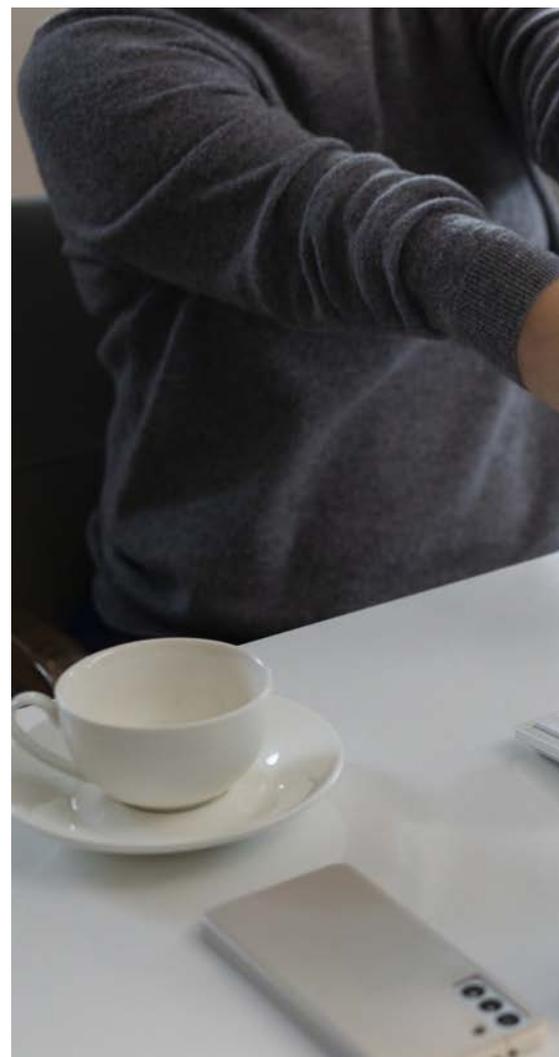
Menurut dr. Sesmi, terdapat beberapa cara untuk mendiagnosis CTS, yaitu:

- **Anamnesis atau wawancara medis** untuk mengumpulkan informasi mengenai riwayat kesehatan pasien
- **Pemeriksaan fisik** seperti memeriksa sensasi di telapak tangan dan bagian belakang jari-jari, menepuk atau menekuk pergelangan tangan penderita, dan melakukan sejumlah tes seperti *manouver phalen test*, tes tinel, dan tes kompresi.
- **Pemeriksaan penunjang** seperti rontgen otot, USG, MRI, elektromiografi, dan tes darah.

### CTS bisa sembuh

Pengobatan CTS dapat dilakukan dengan beberapa cara. Menurut dr. Sesmi, biasanya pasien akan diberi obat-obatan seperti analgetik dan antiinflamasi. Kemudian, dilakukan imobilisasi yang bertujuan untuk membatasi gerakan di sekitar pergelangan tangan, dengan memasang sarung tangan khusus penderita CTS. Cara lain adalah injeksi kortikosteroid.

Jika tingkat CTS masih di level ringan hingga sedang, dokter akan menganjurkan opsi nonbedah. Namun, jika hasil *electroneuromyography* (EMG) menunjukkan *grade* CTS yang berat, maka pembedahan akan dilakukan.



Tindakan operasi pada penderita CTS dikenal dengan nama dekompresi terowongan karpal. Dalam proses ini, dokter akan menghilangkan tekanan pada saraf median dengan memotong tekanan ligamen pada saraf. Prosedur operasi dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu operasi terbuka atau operasi lubang kunci yang lebih minim luka, disebut juga sebagai endoskopi.

Setelah operasi CTS, tangan penderita akan dibebat dan ditopang hingga setinggi dada. Tangan harus diistirahatkan. Meski begitu, pasien akan diminta untuk menggerakkan jari-jarinya agar mengurangi bengkak dan mencegah kaku.

Biasanya, tangan dapat berfungsi dengan normal kembali dalam kurun waktu 1-4 bulan, tergantung kondisi saraf penderita sebelum operasi.



Selain pemberian obat-obatan, imobilisasi, atau operasi, pasien CTS harus melakukan fisioterapi. Tujuannya adalah untuk meredakan gejala, meningkatkan fungsi pergelangan tangan, dan juga meningkatkan kekuatan otot. Gerakan yang umum dilakukan saat fisioterapi adalah menekuk pergelangan tangan, menekuk jari-jemari, angkat beban ringan, hingga meregangkan pergelangan tangan.



### Mencegah selalu lebih baik

CTS memang terjadi pada para pekerja kantoran yang terus melakukan gerakan yang sama berulang-ulang.

Untuk pencegahan CTS, dr. Sesmi menegaskan pentingnya peregangan atau *stretching* pada pergelangan tangan sebelum bekerja. Selain itu, dr. Sesmi pun menghimbau untuk tidak melakukan gerakan yang menumpu pada pergelangan tangan dalam durasi waktu yang lama, yang dapat memberikan tekanan di sekitar tangan. Penggunaan *wrist rest* atau bantalan pergelangan saat mengetik dapat menjadi tindakan pencegahan CTS.

Teratur olah raga, terutama latihan peregangan lengan dan pergelangan, dan mengatur pola makan rendah lemak akan membantu pergelangan tangan kita terhindar dari CTS. ▲ (Radit/Aryani)

Menghindari Carpal Tunnel Syndrome (CTS) dapat dilakukan dengan beberapa cara sederhana namun efektif. Berikut beberapa tips untuk mencegah CTS:

**Peregangan Rutin:** Lakukan peregangan pergelangan tangan secara teratur, terutama sebelum dan selama bekerja. Gerakan sederhana seperti memutar pergelangan tangan, menarik jari-jari, dan menggoyangkan tangan bisa membantu.

**Postur yang Benar:** Pastikan posisi tangan dan pergelangan tangan tetap netral saat mengetik atau menggunakan mouse. Gunakan keyboard dan mouse yang ergonomis.

**Istirahat Berkala:** Ambil istirahat singkat setiap 30-60 menit untuk menghindari ketegangan berlebihan pada pergelangan tangan. Gunakan waktu ini untuk berdiri, berjalan, atau melakukan peregangan.

**Gunakan Wrist Rest:** Gunakan bantalan pergelangan tangan (*wrist rest*) saat mengetik untuk mengurangi tekanan pada pergelangan tangan.

**Atur Tempat Kerja:** Pastikan meja kerja, kursi, dan peralatan Anda berada pada posisi yang nyaman dan ergonomis. Sesuaikan tinggi kursi dan meja agar siku Anda berada pada sudut 90 derajat saat mengetik.

**Latihan Fisik:** Lakukan olahraga secara teratur, terutama latihan yang melibatkan peregangan dan penguatan otot tangan dan pergelangan.

**Hindari Tekanan Berlebihan:** Hindari gerakan yang memberikan tekanan berlebihan pada pergelangan tangan, seperti menumpu berat badan pada tangan atau mengangkat beban berat dengan satu tangan.



# envi

”

**Lingkungan kerja yang bersih  
dan aman adalah langkah  
pertama menuju kesehatan dan  
keselamatan yang optimal**



# ronnment



44

**ESG Insights**

Green Living Solusi Hadapi  
Perubahan Iklim

48

**ESG Insights**

A to Z Accu: Panduan Lengkap  
dari Pemakaian Hingga  
Pengelolaan Limbah

# Green Living Solusi Hadapi Perubahan Iklim

---

Perubahan iklim telah menjadi isu lingkungan krusial di era modern ini. Aktivitas manusia, seperti pembakaran bahan bakar fosil, memperburuk kondisi ini dengan menghasilkan emisi gas rumah kaca. Untuk mengurangi dampak negatif, kita perlu mengadopsi gaya hidup ramah lingkungan atau green living.

**Perubahan iklim** atau *climate change* adalah salah satu isu lingkungan terpenting di era modern ini. Perubahan iklim sendiri adalah suatu fenomena perubahan alam terkait pada suhu dan pola cuaca dalam jangka panjang. Fenomena ini memang terjadi secara alami melalui variasi siklus matahari. Namun, aktivitas manusia nyatanya menjadi pendorong utama terjadinya perubahan iklim.

Pembakaran bahan bakar fosil, seperti batu bara, minyak, dan gas yang menghasilkan emisi gas rumah kaca ditengari menjadi salah satu penyebab utama terjadinya perubahan iklim. Dari pembakaran bahan

bakar fosil tersebut, emisi gas rumah kaca akan melilit bumi, sehingga menghasilkan panas matahari yang akan menaikkan suhu permukaan laut yang pada akhirnya menyebabkan perubahan iklim global.

Dalam skala aktivitas sehari-hari, kegiatan-kegiatan yang biasa dilakukan pun nyatanya memegang peranan penting dalam menghasilkan efek gas rumah kaca. Penggunaan alat-alat bertenaga listrik, misalnya mesin pendingin ruangan atau lemari es, bahkan gaya hidup yang konsumtif seperti *fast fashion*, nyatanya berperan untuk menciptakan efek gas rumah kaca.



Menanam pohon adalah investasi jangka panjang untuk kelestarian lingkungan.

### Gaya hidup hijau

Untuk mengurangi dampak perubahan iklim, mengutip [www.green.earth.com](http://www.green.earth.com) diperlukan pola hidup yang lebih ramah lingkungan. Salah satu solusi efektif adalah *green living*, yaitu gaya hidup yang menekankan pada keseimbangan ekosistem dan kelestarian sumber daya alam.



Dengan setiap pedal yang kita kayuh, kita bisa mengurangi jejak karbon dan menjadikan kota ini lebih bersih.

*Green living* tidak hanya membantu menjaga lingkungan, tetapi juga meningkatkan kualitas hidup individu serta memastikan keberlanjutan bagi generasi mendatang. Dengan menerapkan kebiasaan yang lebih sadar lingkungan, kita dapat mengurangi jejak karbon dan memperlambat laju pemanasan global.

Dalam praktiknya, terdapat beberapa langkah yang dapat kita lakukan untuk menjalankan gaya hidup hijau ini, antara lain:

- **Efisiensi energi.** Gunakan peralatan hemat energi, seperti lampu LED, dan manfaatkan energi terbarukan dengan menggunakan panel surya.
- **Pengelolaan air.** Tampung air hujan untuk keperluan nonkonsumsi, misalnya mandi atau mencuci. Bisa juga menggunakan perlengkapan rumah tangga yang hemat air.
- **Mengurangi limbah.** Penerapan prinsip 3R (*reduce, reuse, dan recycle*) baik untuk mengelola sampah dengan lebih bijak.
- **Penggunaan transportasi berkelanjutan.** Memilih menggunakan transportasi umum, bersepeda, atau bahkan berjalan kaki untuk mengurangi emisi kendaraan adalah pilihan bijak.

Pada ruang lingkup yang lebih kecil, seperti rumah, aktivitas *green living* tetap dapat diterapkan. Mulailah dengan mengevaluasi konsumsi energi dengan mengidentifikasi area yang bisa dikurangi penggunaan energinya. Kemudian, selalu pilih produk ramah lingkungan, dengan memperhatikan proses produksi suatu benda. Lebih jauh, gunakan layanan dari perusahaan yang menerapkan praktik berkelanjutan.

### Apa manfaatnya?

Pada dasarnya, manfaat utama dari menerapkan gaya hidup *green living* berfokus pada individu dan juga lingkungan. Berikut di antara berbagai manfaatnya:

- **Kesehatan yang lebih baik.** Dengan memperhatikan proses produksi sebuah barang, kita akan selalu memilih produk



Memanfaatkan kekuatan matahari di jantung alam. Panel surya di lereng bukit ini tidak hanya menghemat energi, tetapi juga membantu kita menjaga planet ini tetap hijau.



alami, yang artinya mengurangi paparan bahan kimia berbahaya.

- **Penghematan biaya.** Efisiensi energi dan pengurangan konsumsi sumber daya dapat menekan pengeluaran rumah tangga.
- **Melestarikan lingkungan:** Mengurangi jejak karbon dan limbah dari penggunaan listrik serta bahan bakar fosil.

Selain itu, manfaat lain dari menerapkan gaya hidup hijau adalah menciptakan komunitas yang lebih ramah lingkungan. Melalui *green living* yang kita terapkan di kehidupan sehari-hari, komunitas di sekitar kita, seperti keluarga, teman, kolega, dan bahkan masyarakat yang lebih luas pun dapat terdorong untuk menjalani gaya

hidup hijau yang memiliki dampak positif bagi diri sendiri dan lingkungan.

Ketika komunitas sudah bersama-sama menjalankan gaya hidup hijau, diharapkan bahwa jejak karbon dan limbah dapat berkurang, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap penurunan suhu global. Kita berpartisipasi secara nyata mengurangi dampak perubahan iklim.

*Green living* tidak hanya menjadi cara untuk meningkatkan kualitas hidup dan menjaga lingkungan di sekitar kita. Namun, gaya hidup hijau adalah cara untuk menjamin masa depan yang lebih baik bagi generasi mendatang. (RA)

## A to Z Accu: Panduan Lengkap dari Pemakaian Hingga Pengelolaan Limbah

Baterai menjadi salah satu sumber energi listrik yang sering dimanfaatkan di Indonesia. Salah satu contoh pemanfaatannya adalah pada accu, yang digunakan untuk berbagai keperluan, mulai dari kendaraan bermotor hingga kebutuhan industri.

### Accu adalah salah satu unsur kendaraan yang paling penting.

Ia berfungsi sebagai penyedia energi listrik yang akan menghidupkan mesin, menyalakan lampu, hingga menjaga pengapian mesin agar stabil. Perkembangan teknologi menghadirkan dua jenis accu. Ada yang biasanya dikenal sebagai accu basah (*dry charge*) yang memerlukan perawatan rutin, ada juga jenis accu *maintenance free*, atau disebut accu kering, yang lebih praktis. Produk yang ada di pasaran Indonesia, selain produk lokal, banyak juga yang berasal dari berbagai negara, seperti Korea, India, Vietnam, dan China.

PT Buana Penta Prima sebagai perusahaan suku cadang di Indonesia, selain memiliki merk accu sendiri, yaitu EB Battery, juga merupakan pemasok accu dari berbagai negara. Produk unggulan perusahaan ini salah satunya adalah Emtrac dari India.

### Pemakaian dan Perawatan Accu

Selain untuk kendaraan bermotor, accu juga digunakan untuk penerangan pada sistem panel surya di daerah yang tidak ada listrik atau *deep cycle battery*.

Sebagai sumber energi listrik pada kendaraan, accu memiliki tiga fungsi utama. Pertama, sebagai *starter* yang memberikan arus listrik besar untuk memutar motor starter dan menghidupkan mesin. Kedua, sebagai *lighting* untuk menyuplai daya pada berbagai komponen listrik kendaraan. Ketiga, sebagai *ignition* yang memberikan daya pada sistem pengapian mesin berbahan bakar bensin.

Selain fungsi utama tersebut, accu juga berperan sebagai penyimpan daya yang diisi ulang oleh alternator (dikenal sebagai dinamo ampere). Namun, jika komponen seperti *cut off* tidak berfungsi dengan baik, daya pengisian accu menjadi tidak optimal, sehingga accu cepat habis.

Karena fungsinya, kualitas accu dapat dinilai dari beberapa faktor. PT Buana Penta Prima mencontohkan produk Emtrac sebagai salah satu pilihan accu berkualitas baik. Penggunaan material *silver alloy* pada plat accu membuatnya tahan terhadap suhu tinggi, sekaligus tahan terhadap getaran atau vibrasi. Karena itu, accu ini cenderung awet. Selain itu, Emtrac pun memiliki *cranking power* tinggi untuk



menghasilkan arus besar, sehingga mesin kendaraan dapat dinyalakan lebih cepat.

Terdapat dua jenis accu Emtrac, yaitu accu basah dan accu kering. Accu *dry charge* dijual tanpa cairan elektrolit dan membutuhkan pengisian saat akan digunakan. Sebaliknya, accu *maintenance free* telah diisi cairan elektrolit dan disegel oleh pabrik, sehingga tidak memerlukan perawatan rutin.

Masyarakat sering menganggap accu basah lebih baik karena harganya lebih murah. Namun, accu basah membutuhkan perawatan rutin, seperti pengecekan dan pengisian cairan accu. Kelalaian perawatan dapat merusak sel accu dan memperpendek usia pakainya. Selain itu, cairan accu yang mengandung asam sulfat berisiko menyebabkan iritasi di kulit dan mata.

Di sisi lain, accu kering lebih praktis karena bebas perawatan, meskipun harganya sedikit lebih mahal.

Baik pilihan accu kering atau basah, tetap dibutuhkan pengecekan rutin demi menjaga performanya. Jangan lupa untuk:

- Memeriksa kondisi fisik accu dan memastikan terminal bebas korosi.
- Memastikan sistem pengisian alternator bekerja optimal.
- Menghindari penggunaan listrik berlebihan di dalam kendaraan saat mesin tidak menyala.
- Memanaskan mesin secara teratur.

### Garansi ACCU

Emtrac membagi garansi menjadi dua jenis, yaitu *customer fault* dan *manufacture fault*. *Customer fault* adalah kerusakan yang disebabkan oleh faktor eksternal, bukan karena accu itu sendiri. Sedangkan *manufacture fault* adalah kerusakan bawaan pabrik, berasal dari accu.

Garansi yang akan didapatkan akibat *customer fault* adalah *recharge* accu. Sedangkan garansi yang didapatkan akibat *manufacture fault* adalah penggantian accu. Emtrac menawarkan garansi hingga

Accu Emtrac menawarkan cranking power tinggi, memastikan mesin kendaraan dapat dinyalakan lebih cepat.



1 tahun 3 bulan untuk accu kendaraan penumpang, dan 10 bulan untuk accu alat-alat berat.

Emtrac berani menawarkan garansi yang panjang karena *lifespan* dari accunya pun memang panjang. Bahkan, berdasarkan keterangan dari narasumber PT Buana Penta Prima yang merupakan *sole agent* dari Emtrac, tingkat klaim garansi Emtrac sangat rendah, yaitu 0,003%. Hal ini menjadi bukti bahwa kualitas Emtrac menjadi yang terbaik di Indonesia.

Pedulih pada lingkungan, PT Buana Penta Prima menawarkan program *trade-in* untuk mengurangi dampak negatif limbah accu terhadap alam. Limbah accu mengandung timbal, logam berat beracun yang berbahaya bagi organ tubuh seperti otak, jantung, ginjal, dan saraf. Dengan *trade-in*, accu bekas akan didaur ulang dengan benar

Accu hasil penukaran ini akan dikirim ke smelter untuk dihancurkan dengan prosedur khusus sehingga aman untuk alam dan manusia. Proses pengolahan limbah ini merupakan bentuk tanggung jawab lingkungan, mengingat jika accu dibiarkan di tempat sampah biasa, kemungkinan besar akan dibakar yang lalu mencemari lingkungan. (RA/AI)

PT Buana Penta Prima peduli lingkungan dengan menawarkan program *trade-in* untuk mendaur ulang accu bekas.

A high-angle photograph of two workers in orange safety suits and white hard hats working on a large, perforated metal ceiling. The workers are positioned at the bottom of the frame, with their backs to the camera. They are surrounded by a complex network of ropes and cables. The ceiling is composed of large, square panels with a grid of small, dark, diamond-shaped perforations. A prominent red rectangular box is overlaid in the center of the image, containing the text 'YOU ARE THE KEY TO SAFETY' in white, bold, sans-serif capital letters.

**YOU ARE  
THE KEY  
TO  
SAFETY**