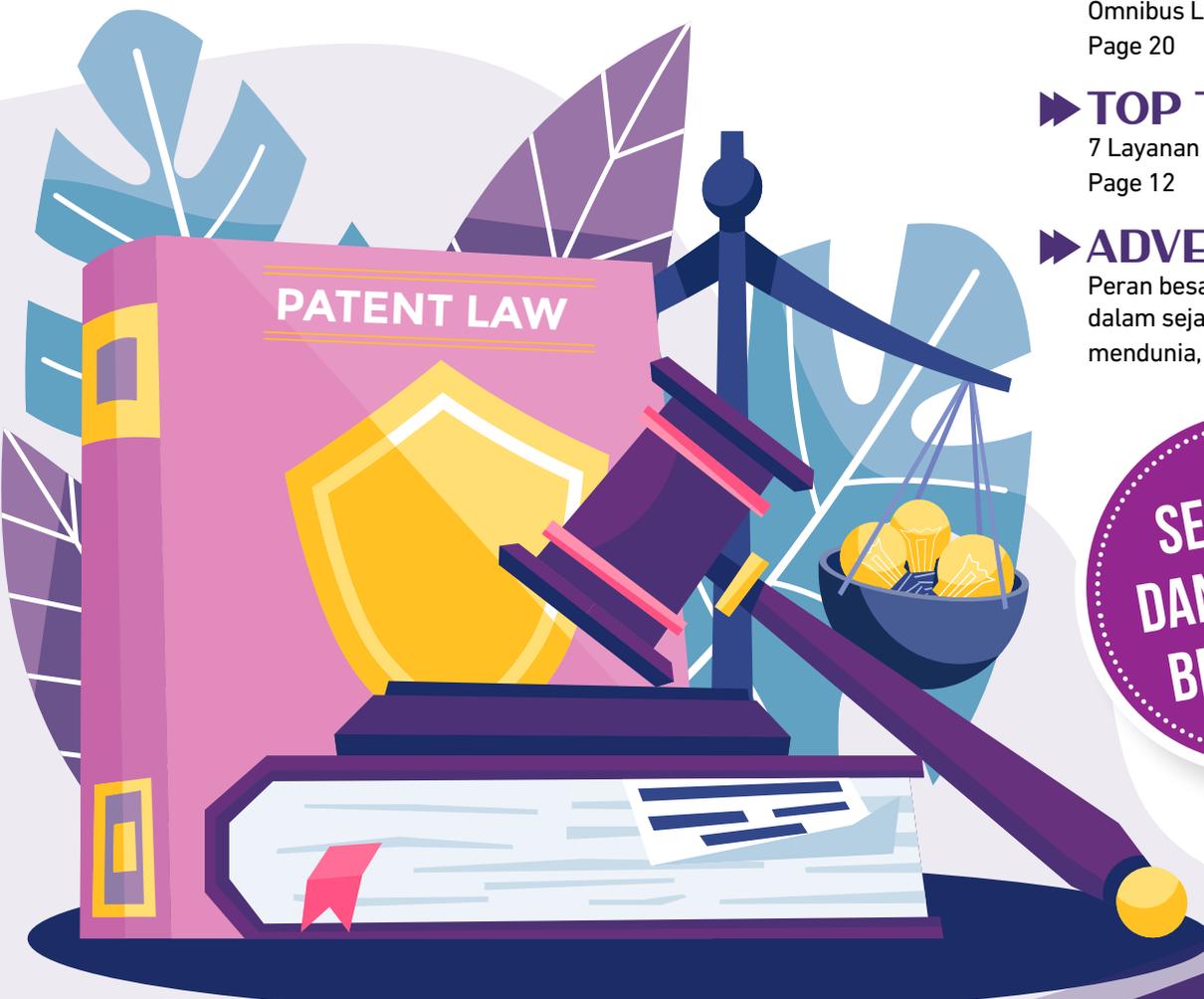


# ISAFETY

SAFETY, HEALTH & ENVIRONMENT

# Omnibus Law



## ► LIPUTAN UTAMA

Menilik Kian Kokohnya K3 dalam Omnibus Law UU Cipta Kerja, Page 20

## ► TOP TEN

7 Layanan LRT Terbaik di Dunia, Page 12

## ► ADVERTORIAL

Peran besar MSA Safety Company dalam sejarah Helm Proyek yang mendunia, Page 26

**SELAMAT  
DAN SUKSES  
BERBISNIS**

# MSA V-GARD H1

## CLIMBING HELMET

MSA Safety Company menghadirkan produk baru dalam range V-GARD Hard Hat yang sudah sangat di kenal di Indonesia maupun di Dunia. **MSA V-GARD H1** hadir untuk memenuhi kebutuhan perlindungan kepala bagi para pekerja di Ketinggian dengan desain yang nyaman serta mempertahankan suspensi FAST TRACK III yang dimodifikasi untuk bisa mengikuti pergerakan kepala Anda sehingga tidak menimbulkan kelelahan pada leher maupun kepala Anda.

**Standard approval:** EN 12492:2012, EN 397:2012 + A1:2012, ANSI/ISEA Z89.1-2014 TYPE 1



**Novent type**  
Tanpa ventilasi



**Trivent type**  
dengan ventilasi

### Pilihan Warna



### Konfigurasi APD lain



dapat dikonfigurasi dengan pelindung mata, wajah serta telinga

### MSA Safety Company Kantor Indonesia:

Kompleks Multiguna Kemayoran No 1-K, Jl. Rajawali Selatan Raya Blok C5 No. 2 Jakarta Utara



021 - 640 9000



[msa.indonesia@msasafety.com](mailto:msa.indonesia@msasafety.com)



@msasafetyid

# ISAFETY

SAFETY, HEALTH & ENVIRONMENT

**CHIEF EDITOR** Risa Praptono **SENIOR EDITOR** Soehatman Ramli, SKM, Dipl SM, MBA

**EDITORIAL TEAM** Aryani Indrastati • Achmad Bahrin • Andi Balladho Aspat Colle • Mochamad Ade Maulidin

- Dheyenne Sanjaya **EXPERTS** Ir Wahyu Utama Putera • Ir Amri AK • Dr Ir Patuan • Alfon S, MM, MKKK
- Prof Dra Fatma Lestari, MSI, PhD • Dr Syahfirin Abdullah • Dr Udi Syahnudi Hamzah, MSc • Masdjuli, MK3
- Agung Kuswardono, ST, MKKK • Dr M Arief Novianto, MKKK, SpOK

**BUSINESS DEVELOPMENT & MARKETING** Heru Indra Prakasa • PittTionda **GRAPHIC DESIGNER** Ade Mulyono Hidayat

**PENERBIT** Yayasan Pengembangan Keselamatan Prosafe Institute **REKENING BANK** CIMB NIAGA 800120581200

**DISCLAIMER** Majalah Isafety menjunjung tinggi nilai integritas dan kode etik wartawan Indonesia. Untuk itu, dalam menjalankan setiap tugasnya seluruh staf majalah Isafety dilengkapi dengan Kartu Pers dan tidak dibenarkan menerima atau meminta imbalan dalam bentuk apapun dari narasumber atau relasi. Majalah Isafety dalam melakukan peliputan dan penulisan secara independen serta melaporkan hasilnya secara adil dan objektif. Peliputan mengenai produk atau perusahaan yang dimuat di majalah sama sekali tidak ada kaitannya dengan iklan maupun hubungan bisnis dengan pihak manapun. Isafety magazine supports the integrity and ethics of Indonesian journalists. For that, in performing each task, all editors and journalists of Isafety magazine are equipped with Press Card and not allowed to receive or request any compensation in any form from the sources or contacts. Isafety magazine does report independently, fair, and objective. Reports of products or companies which are covered by magazine not connected with any advertising or business relationship interests with any party.

Isafety Is published monthly since 26th March, 2012



Apabila Anda memiliki pendapat, saran, atau kritik berkenaan dengan isi majalah ISafety, Anda bisa mengirimkannya via email [redaksi@isafetymagz.com](mailto:redaksi@isafetymagz.com). Pendapat yang dikirim tidak mengandung unsur SARA atau hal-hal yang bernada provokatif lainnya. Harap sertakan jati diri dan foto.

Follow Us: [isafetynews](https://www.instagram.com/isafetynews)



[isafetymagazine.com](http://isafetymagazine.com)



# *Mari Kita Diskusi*

**K**ita sudah ada di tahun 2021, masih menghadapi masalah penyebaran, penularan Covid-19. Tantangan yang membuat kita hidup dan bekerja dalam dunia baru “New Normal”, dimana kebersihan diri dan lingkungan menjadi kewajiban. Tidak ada kata lain selain *safety and healthy first*. agar roda ekonomi bisa berjalan kembali.

Pemerintah melalui Bappenas (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional) menyampaikan telah siapkan 275 juta dosis untuk tahun 2021. Bertahap dari 120 juta dosis di kuartal 2021 hingga 371 juta dosis di 2022. Ini disampaikan oleh Deputi Bidang Ekonomi Bappenas Amailia Adininggar Widayanti pada Konferensi Akhir Tahun Bappenas yang diselenggarakan di Bali, dan disiarkan virtual, Senin (28/12/2020).

Fakta medis, setelah divaksin kita tetap wajib taat protokol kesehatan, 3M, Memakai masker, Mencuci tangan, dan Menjaga Jarak. Ini harus diedukasikan ke setiap jenjang masyarakat, kewajiban bagi kita sebagai insan peduli K3 untuk menyampaikan edukasi di keluarga maupun tempat kerja. Ini tugas yang berlanjut hingga kita mampu menaklukkan virus Covid-19.

Dunia di era pandemi membuat kita berpikir lebih dalam. Apa yang perlu diperbaiki, sisi mana yang harus kita *up grade*, apa ancaman saat ini dan masa depan. Akhirnya bagaimana kita memperlakukan

lingkungan sekitar. Sebagai insan K3 ini sebuah tantangan baru.

Selain Covid-19, Omnibus Law juga menjadi perbincangan seru, bagaimana pengaruh undang-undang ini di dunia bisnis dan K3. Mulai Edisi ini kita terus membuka diskusi, mempelajari dan mendalami Omnibus Law UU Cipta Kerja. Bagaimana pengaruhnya dan apa yang perlu kita lakukan untuk menyikapi undang undang ini. Kita perlu memilah antara asumsi dengan fakta atau kebenaran isi maupun penerapan undang undang ini.

Para sobat ISafety, ISafety adalah media ajang diskusi, tempat bertukar ilmu atau pengalaman, dimana kita menghargai setiap pendapat atau pengalaman yang dimiliki. Dari awal majalah ini mengajak kontribusi, mengutamakan komunikasi antar pihak bukan hanya satu arah saja.

Jadi mari kita diskusi.\*\*\*

**Salam Sehat  
dan Selamat**

**Risa Praptono**  
Chief Editor



---

Kami pun sangat terbuka untuk menerima opini atau masukan dari praktisi, profesional maupun pebisnis. Silakan kirim opini Anda ke [isafetymag81@gmail.com](mailto:isafetymag81@gmail.com).



# OSCT INDONESIA

Protecting the World's Natural Environment

## THE LARGEST OIL SPILL RESPONSE CENTRE IN INDONESIA

OSCT Indonesia is the largest Oil Spill Response Centre in Indonesia and one of the largest in the World with experts that have 34 years of experience providing Membership, Rental, Contingency Planning, Maintenance, Training, and Oil Spill Combat. Our Headquarters is located in West Java with four bases across Indonesia and one base of operations in Thailand.

OSCT is acknowledged in Indonesia as a capable Response Centre by The Directorate General of Sea Transportation & Directorate General of Oil & Gas. All services follows International Standards ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 and OPRC IMO trainings are Accredited Internationally by Nautical Institute following IMO Standards.





# Global Trend In Safety

## K3 DALAM MENGHADAPI KENORMALAN BARU MENUJU ERA REVOLUSI 4.0

**P**uluhan tahun yang lalu ketika belajar K3 di berbagai institusi internasional, kami sudah disugahi oleh para ahli K3 seperti Frank Birds, James Tye, Germain, dan lainnya. Membahas tentang perkembangan K3 di dunia yang dimulai sejak zaman revolusi industri dan berlanjut sampai era modern. K3 berkembang sesuai dengan kemajuan ilmu, teknologi dan kepedulian tentang K3 itu sendiri di tengah masyarakat.

Mereka meramalkan bahwa pada tahun 2000-an K3 dunia akan memasuki Era Komunikasi dan Otomatisasi. Padahal pada waktu itu, pengetahuan tentang internet dan otomatisasi belum banyak dikenal. Era 2000-an pada waktu itu disebut memiliki beberapa ciri antara lain:

- Communication
- High Tech
- High speed, energy, capacity, volume
- Robotic & automatization and computerization
- Innovation /New Products
- Sources of Hazards
- High Education Workers

Sadar atau tidak ternyata prediksi itu telah menjadi kenyataan yang kita hadapi saat ini. Mungkin ini yang sekarang kita sebut dengan Era Revolusi Industri 4.0 yang menjadi viral di berbagai kalangan masyarakat. Hadir pula pandemi Covid-19 yang melanda seluruh dunia membawa pengaruh luar biasa terhadap tatanan kehidupan masyarakat. Sesuatu yang tidak terbayangkan sebelumnya membuat kita terpaksa bekerja dari rumah, belajar melalui saluran internet, seminar melalui video conference, dan lainnya. Semuanya akan membawa dampak terhadap aspek K3 dalam menjalankan kegiatan.

Apakah ahli K3 sudah mempersiapkan diri? Apa tantangan yang dihadapi bagi profesi K3 dan teknik pencegahan kecelakaan? Apakah berbagai teori sebelumnya masih dapat diaplikasikan dengan kondisi mendatang. Inilah yang menjadi tantangan para ahli K3.

### **K3 DALAM ERA INDUSTRI 4.0**

Industri mendatang akan didominasi oleh komunikasi data atau yang kita kenal sebagai internet, jaringan, dan berbagai software aplikasi. Kegiatan industri akan berjalan secara otomatis dengan menggunakan robot, berupa sistem sensor yang mengoperasikan proses secara mandiri. Peran pekerja di lapangan yang membuka katup, memeriksa tekanan, membuang air, memeriksa ketinggian, akan hilang dan digantikan dengan sistem kontrol terintegrasi dimana operator hanya mengawasi dan mengendalikannya dari ruang

kontrol sentral. Hal ini mirip dengan dunia penerbangan yang telah mendahului dengan teknologi "flight-by wire", dimana pesawat dikendalikan secara auto-pilot. Era ini tentu didukung oleh teknologi tinggi (high tech), dan juga tenaga kerja berpendidikan (educated workers) yang memiliki skill dan keahlian tinggi. Dengan berbagai teknologi ini manusia akan menciptakan proses operasi yang lebih cepat (high speed), dengan produktivitas yang lebih tinggi (high capacity). Semua akan dioperasikan dengan robotik, otomatisasi dan komputerisasi.

Apa dampaknya dengan K3? Tentu tingkat dan risiko bahaya juga akan meningkat dalam bentuk yang berbeda. Jika sebelumnya pekerja terpapar dengan bahaya langsung di tempat kerja, maka dalam era baru ini, yang terpapar langsung dengan bau, panas, dan gas adalah para robot yang mengoperasikan proses.

Dengan demikian pola penyakit akibat kerja dan kecelakaan juga akan berubah. Demikian juga dengan penanggulangan jika terjadi bencana atau insiden. Semua akan dikendalikan dengan sensor otomatis yang mampu memadamkan kebakaran atau dengan robot yang melakukan penyemprotan dan penyelamatan korban. Pola kecelakaan pun akan berubah.

Kita dapat belajar dari kasus Boeing 737 Max 8 yang mengalami kecelakaan sebanyak 2 kali, Lion Air Flight 610 pada Oktober 2018 dan Ethiopian Airlines pada Maret 2019. Pesawat ini diklaim sebagai pesawat canggih yang dilengkapi dengan berbagai sensor. Salah satu sensor adalah sistem anti-stall MCAS. Namun demikian, ketika sensor atau sistem otomatis ini tidak bekerja dengan baik, pilot akan mengalami kesulitan untuk mengoperasikan.

Timbulnya ancaman pandemi Covid-19 ini membuat era revolusi industri 4.0 bahkan 5.0 yang akan datang, seperti lebih cepat dan sudah di depan mata. Jack Ma, sebagai pendiri Alibaba, e-commerce raksasa dari China, telah melihat perubahan serius di dunia. Dalam 30 tahun ke depan, Jack Ma berujar kepada David Faber dari CNBC, bahwa kecerdasan buatan akan melampaui ►





pengetahuan manusia yang menyebabkan hilangnya pekerjaan. "Gelombang baru akan datang. Pekerjaan akan diambil alih (oleh data). Orang-orang yang mengejar itu, akan kaya, akan lebih sukses." ujar Jack Ma sebagaimana dilansir dari CNBC Make It di Jakarta, Selasa (25/8/2020).

#### **SUDAHKAN AHLI K3 MEMPERSIAPKAN DIRI.**

Perubahan teknologi dan bentuk pekerjaan di masa depan tentu akan mengubah pola pengawasan K3. Manusia akan banyak bekerja di belakang layar, bekerja di rumah dan di central control room. Namun demikian masih akan banyak pekerjaan yang harus dilakukan langsung oleh manusia. Bayangkan suatu pabrik petrokimia atau kilang minyak yang secara berkala melakukan perawatan atau turn around, tetap akan membutuhkan ribuan pekerja untuk melakukan perbaikan, pembersihan, perawatan dan lainnya. Peran ahli K3 masih tetap akan dibutuhkan. Namun akan diperlukan ahli K3 yang menguasai kesisteman atau disebut safety engineer. Mereka mampu menganalisa keamanan dan kehandalan sistem proses. Mereka juga harus menguasai aspek instrumentasi yang menjalankan operasi secara otomatis.

Pola kecelakaan juga akan berubah. Jika suatu perusahaan atau pabrik menerapkan sistem otomatisasi menggunakan robot dan kontrol terpadu, dimanakah peran ahli K3? Secara umum tugasnya akan tetap sama yaitu menjaga agar operasi berjalan dengan aman

untuk mencegah terjadinya kecelakaan. Namun bentuk kecelakaan akan berubah, tingkat keparahan akan berubah, paparan bagi manusia pekerja atau operator pun akan berubah. Inilah yang harus dipahami oleh ahli K3 milenial mendatang. Era K3 tahun 1930 yang dikenal sebagai era Unsafe Act dan Unsafe Condition perlu dikaji kembali sesuai dengan kondisi operasi dalam perusahaan.

Dampak lainnya dalam bidang K3 adalah berubahnya budaya kerja yang akan berpengaruh juga terhadap budaya keselamatan. Seperti dalam menghadapi ancaman pandemi Covid-19, ternyata senjata utama untuk menghadapinya adalah ketahanan manusianya (resilience) dengan mampu beradaptasi pada lingkungan, peralatan dan potensi bahaya yang ada.





# ISAFETY

SAFETY, HEALTH & ENVIRONMENT

## TOP TEN

12 - 19 7 LAYANAN LRT TERBAIK DI DUNIA

## LIPUTAN UTAMA

20 - 25 MENILIK KIAN KOKOHNYA K3 DALAM  
OMNIBUS LAW UU CIPTA KERJA

## ADVERTORIAL MSA

26 - 29 PERAN BESAR MSA SAFETY COMPANY DALAM  
SEJARAH HELM PROYEK YANG MENDUNIA





**PAGE  
12**

**MANAGEMENT PERTAMBANGAN**

- 30 - 31**      KECERDASAN ARTIFISIAL KURANGI  
KECELAKAAN KERJA
- 32 - 35**      PERUSAHAAN KELUHKAN PERILAKU KERJA  
MENYIMPANG

**SAFETY MANAGEMENT**

- 38 - 39**      MENINGKATKAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN  
DI TEMPAT KERJA DENGAN CARA ASSERTIVE

**HEALTH**

- 40 - 42**      MEMAHAMI SELUK BELUK MASKER DAN  
RESPIRATOR

**WSO**

- 44 - 45**      WSO GOES TO CAMPUS

**DIREKTORI**

- 46 - 49**

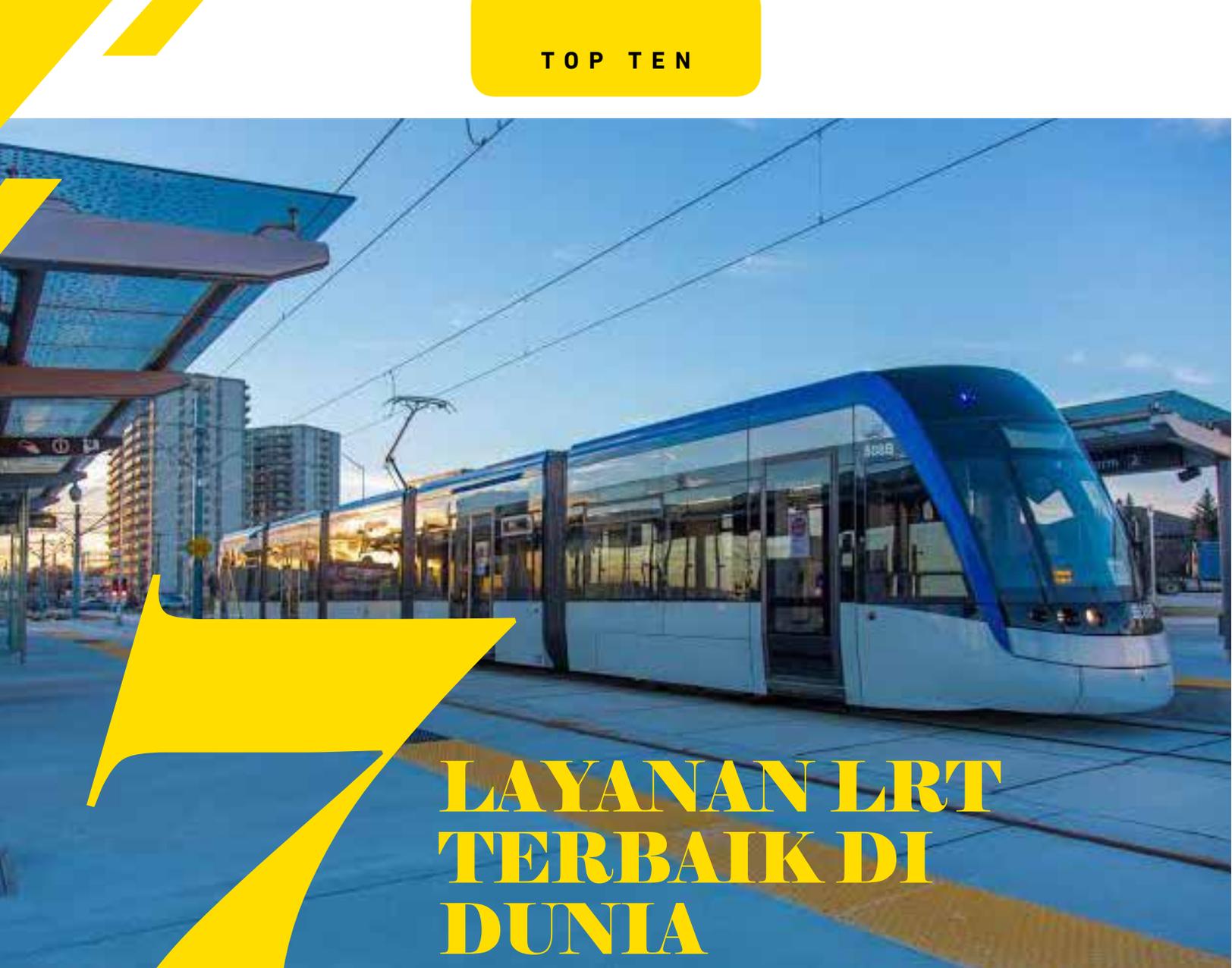


**PAGE  
26**



**PAGE  
40**





# 7 LAYANAN LRT TERBAIK DI DUNIA

**TRANSPORTASI MENJADI SEBUAH PERSOALAN SENDIRI BAGI KOTA JAKARTA. SETIAP HARI JUTAAN ORANG BERGERAK KELUAR MASUK DARI WILAYAH-WILAYAH DI SEPUTAR JAKARTA DAN SEKITARNYA. MAKA TAK HERAN, JIKA KEMACETAN LALU LINTAS SUDAH LAMA TELAH MENJADI BAGIAN DARI KESEHARIAN KOTA JAKARTA.**

Salah satu alasan yang menjadi salah satu alasan dibangunnya moda transportasi massal semacam Lintas Rel Terpadu (LRT/Light Rail Transit) Jabodebek. Pembangunan sistem transportasi massal berbasis rel ini diharapkan mampu mengurai kemacetan di kota Jakarta sekaligus mendukung pergerakan warga supaya bisa lebih mudah, murah, dan tentunya lebih cepat.

Dipergunakan sebagai transportasi kota sejak abad lalu, LRT kini sudah digunakan di lebih dari 50 kota dan 20 negara di dunia. Di kota yang kian padat, seperti halnya Jakarta, LRT merupakan salah satu solusi untuk mengatasi kemacetan lalu lintas. Berikut 7 kota dengan layanan transportasi LRT terbaik di seluruh dunia versi ISafety.

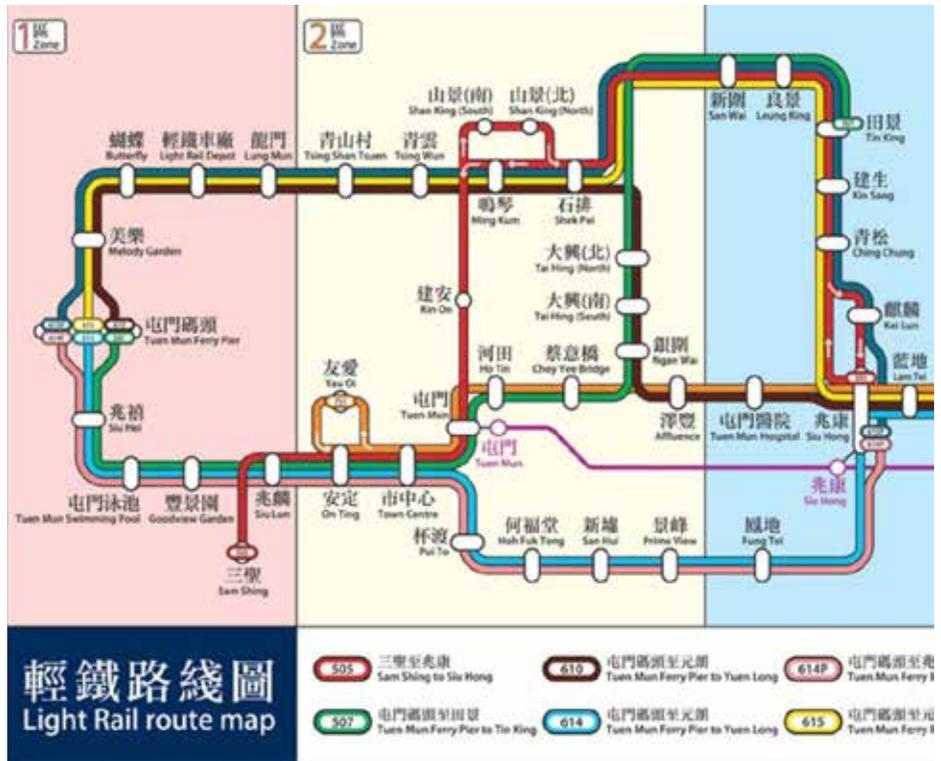


# HONGKONG, CHINA

Moda Lintas Rel Terpadu [LRT] di Hong Kong termasuk yang terbaik di dunia. Meski dikenal sebagai kota paling padat di muka bumi, Hongkong yang berpenduduk 7 juta lebih itu mampu menata sistem transportasinya dengan baik.

Laporan Sustainable Cities Mobility Index pada 2017 silam, menyebut Hongkong menjadi kota teratas soal sistem transportasi publik. Daftar itu dirilis kelompok desain, rekayasa teknologi, dan konsultan, Arcadis. Susunan daftar ini tidak sembarangan. Namun melibatkan sejumlah pakar transportasi yang kemudian dibandingkan dengan sistem transportasi publik di 100 kota berbeda di dunia.

Para pakar itu menggunakan 23 indikator yang dibagi menjadi tiga kategori yaitu masyarakat yang meliputi keamanan, akses, pemeliharaan dan jumlah penumpang; kedua planet meliputi catatan lingkungan, kemacetan dan keterlambatan, infrastruktur pesepeda, polusi udara; dan ketiga profit yakni keuangan publik, keterjangkauan dan kesehatan ekonomi.



LRT Hongkong beroperasi 19 jam setiap hari mulai pukul 5.30 sampai 12.30. Armada 70 LRV beroperasi lebih dari 1.600 perjalanan setiap hari di enam rute, tiga di dalam Tuen Mun dan tiga di antara Tuen Mun dan Yuen Long. Headway jam puncak berkisar dari 5 hingga 8 menit pada rute individual dan dari 8 hingga 10 menit di antara jam puncak. Lima set berpasangan diatur waktunya.

Kecepatan operasi rata-rata, termasuk berhenti, sekitar 22 km/jam dicapai pada jam sibuk, dan rute terpanjang dari ujung ke ujung membutuhkan waktu sekitar 38 menit untuk menyelesaikan 14 km perjalanan. Empat puluh dua bus pengumpan, dioperasikan oleh Divisi Bus dari KCRC untuk LRT pada sembilan rute, yang menghubungkan kota Hongkong hingga kawasan pinggiran/pedesaan. LRT Hongkong terkenal akan kebersihannya, jadwal teratur, dan kenyamanannya. ▶



# 2 TOKYO, JEPANG

Transportasi bukan sekadar memindahkan orang atau barang dari satu tempat ke tempat yang lain.

Transportasi juga menyangkut soal efisiensi, keterjangkauan, ramah lingkungan, pertumbuhan ekonomi, rasa aman dan kenyamanan terhadap penggunaannya serta mampu meningkatkan livability dari sebuah kota.

Hal-hal semacam itu sudah dipikirkan oleh Jepang dalam membangun sebuah moda transportasi modern selama 10 tahun terakhir. Monorel dan sistem DTRT (The Double-Track Rubber Tired Vehicle System/ DTRT System) dioperasikan dan sedang dibangun setidaknya di

sebelas kota dengan keandalan yang sangat tinggi.

Kota metropolitan Tokyo seluas 3.925 km<sup>2</sup> persegi dihuni 13,5 juta orang. Sedangkan luas Great Tokyo sekitar 13.500 km<sup>2</sup> dan dihuni 38 juta penduduk. Great Tokyo tercatat sebagai kota nomor dua terbesar di dunia setelah New York dengan tingkat kepadatan 2.642 orang per km<sup>2</sup> (kepadatan New York 11.642 per km<sup>2</sup>).

Dengan pergerakan puluhan juta penumpang per hari, transportasi umum di Great Tokyo tak hanya mengandalkan satu moda transportasi. Ada angkutan air, angkutan bus, trem, dan kereta.

Di Great Tokyo, angkutan umum didominasi oleh transportasi berbasis rel, baik kereta api biasa, mass rapid transit (MRT), maupun light rail transit (LRT). Panjang rel kereta mencapai 4.714,5 km dan menyinggahi 2.210 stasiun. Sekitar 8,66 juta atau 22 persen penumpang angkutan umum menggunakan subway.

Pada 2015, setidaknya 40 juta orang setiap hari memanfaatkan angkutan umum berbasis rel, termasuk LRT. LRT di Jepang terkenal sangat tepat waktu, nyaman, dan canggih.





Ibukota Korea Selatan ini termasuk kota yang mampu mengoperasikan moda transportasi LRT dengan baik. Mereka menempatkan LRT pada sistem transportasi terintegrasi dalam Seoul Metropolitan Subway yakni sistem kereta api metropolitan yang terdiri atas 23 transit cepat, metro ringan, kereta komuter, dan jalur pemindah orang yang berlokasi di barat laut Korea Selatan.

Sistem ini melayani sebagian besar Wilayah Metropolitan Seoul termasuk kota metropolitan Incheon dan kota satelit di provinsi Gyeonggi. Beberapa jalur regional dalam jaringan membentang ke daerah pedesaan di provinsi Chungnam utara dan provinsi Gangwon barat, yang terletak lebih dari 100 km dari ibukota, serta Suwon.

Jaringan ini terdiri dari jalur bernomor 1-9, yang melayani Kota Seoul dan sekitarnya serta jalur kereta api regional lain yang melayani wilayah metropolitan yang lebih luas. Sebagian besar sistem dioperasikan oleh tiga perusahaan yakni Seoul Metro, Korail (Korea National Railroad) dan Metro 9. Namun, ada beberapa jalur lain yang membentang ke provinsi regional.

Jalur metro pertamanya, Jalur 1, memulai konstruksi pada tahun 1971 dan mulai dioperasikan pada 15 Agustus 1974, dengan melalui operasi ke jalur kereta

api pinggiran kota Korail. Saat ini, jaringan ini adalah salah satu sistem kereta api perkotaan terbesar dan paling efisien di dunia, dengan 331,5 km (206,0 mi) trek di jalur 1-9 saja; layanan nirkabel dan internet di semua kereta; dan pintu layar platform (PSD/Platform Screen Door) di hampir semua stasiun.

Pada 2005, Seoul mulai mengembangkan moda transportasi LRT, yang pengerjaan konstruksinya dimulai pada Desember 2005 dan rampung pada Juni 2010. Sebagian besar konstruksi LRT di Seoul dibangun melayang (elevated). Setelah hampir empat tahun tertunda, pada 29 April 2013 LRT di kota Seoul mulai dioperasikan secara komersial.

LRT di Seoul membentang sepanjang 18,1 km dengan 15 stasiun, menghubungkan Everland Resort (taman hiburan terbesar di negara itu yang dikunjungi lebih dari 6,5 juta orang setiap tahun) ke Seoul Metropolitan Subway.

LRT di Seoul digerakkan secara otomatis dengan sistem kontrol kereta otomatis (ATC) Cityflo 650 (teknologi kontrol kereta berbasis radio). Kereta bergerak dalam bentuk tunggal, melewati rel dan platform yang mirip dengan monorel. Kereta akan berjalan setiap 3 ~ 10 menit untuk membuat sistem mampu mengangkut sekitar 25.000 - 30.000 orang per jam. ▶



# 4

**LONDON, INGGRIS**

Mengembangkan kereta ringan di kota London bukan perkara mudah. Selain membangun sistemnya, pemerintah kota harus meyakinkan warga London untuk meninggalkan mobil mereka di rumah. Setelah melalui proses yang cukup lama, muncullah Docklands Light Railway (DLR) yakni sebuah sistem kereta ringan otomatis, yang pertama kali dioperasikan pada 31 Agustus 1987.

Pada tahap awal, DLR mengkompromikan dua rute, yaitu dari Tower Gateway dan Stratford, ke Island Gardens. Berjarak 13 km dan 13 stasiun dengan anggaran £ 77 juta. DLR dioperasikan oleh Serco Docklands, bagian dari Serco Group.

Kehadiran DLR mampu mengubah kebiasaan warga London bepergian menggunakan kendaraan pribadi dengan beralih ke angkutan umum berbasis rel, DLR. Jumlah pengunanya terus meningkat dari waktu ke waktu, sehingga jalur DLR diperluas dengan menambah rute-rute baru dan stasiun-stasiun baru.

Dilansir dari wikipedia, saat ini DLR menempuh jarak 21 mil (34km) dan memiliki 6 jalur yang melayani 45 stasiun. Pada 2017 DLR mampu mengangkut 121,8 juta penumpang. Setelah 17 tahun dioperasikan Serco Docklands, pada 2004 DLR dioperasikan oleh Docklands Light Railway Ltd, bagian dari London Rail Division of Transport for London.

DLR tidak memiliki masinis. Pada setiap rangkaian kereta hanya ada seorang petugas layana penumpang yang disebut 'Kapten Kereta.' Tugasnya mengoperasikan pintu dan membiarkan kereta berangkat dengan sistem otomatis. Tugas mereka yang lain adalah memeriksa tiket yang valid, tarif Oyster dan untuk berurusan dengan informasi kepada pelanggan. DLR London terkenal akan sistem pelayanan, keamanan, dan keselamatannya, sehingga menjadi moda transportasi andalan warga London.





Tren membangun sistem kereta ringan baru semacam LRT terjadi pula di Prancis. Kota-kota yang memiliki populasi tak kurang dari 150.000 jiwa memilih untuk melakukan investasi modal jangka panjang untuk mengembangkan kereta ringan.

Nantes (1985) dan Grenoble (1987) bisa disebut perintis dalam menyediakan moda transportasi alternatif LRT di Prancis. Kedua pemerintahan kota itu ingin memberikan moda transportasi alternatif yang layak, nyaman dan terjangkau bagi para warganya. Selain itu, ramah lingkungan, dan mempromosikan tren penggunaan lahan yang menghasilkan energi efisien, mengurangi pembangunan lalu lintas, dan meningkatkan daya saing kota secara keseluruhan sebagai tempat yang diinginkan untuk tinggal dan bekerja.

Setelah LRT Nantes dioperasikan pada 1985, sistem LRT juga dioperasikan di Grenoble (1987). Sejak itu, sejumlah kota lain di Prancis mengikutinya yaitu Paris



(1992 dan 1997), Strasbourg (1994), Rouen (1994), dan Montpellier, Lyon dan Orléans (semuanya pada tahun 2000). Montpellier dan Lyon, sejak dibuka mengalami pertumbuhan pengguna yang signifikan.

Kota Paris mengembangkan light rail pada tahun 1992 (T1 LRT) dengan pembukaan in-street tetapi sebagian besar berjalan di jalur kereta ringan. Sejak itu warga Paris terus memanfaatkan moda transportasi ini sehingga pada tahun 1997 kembali dikembangkan dengan lebih luas (Val de Seine atau T2) antara kota tepi La Defense dan Issy-Plaine, titik transfer kereta komuter barat Paris pusat. ►



# 6

## NEW YORK, AMERIKA SERIKAT

Warga kota New York berbeda dengan warga kota lain di wilayah Amerika. Jumlah kepemilikan mobil pribadi tergolong rendah bila dibandingkan dengan kota-kota lainnya di Amerika. Mereka lebih suka menggunakan transportasi umum.

Warga kota New York, sejauh ini, memiliki tingkat penggunaan transportasi publik tertinggi di antara kota Amerika lainnya. Sebanyak 67,2% pekerja bepergian dengan menggunakan transportasi umum (2006). Sekitar satu dari setiap tiga pengguna angkutan massal di Amerika Serikat dan dua pertiga pengendara kereta api nasional tinggal di New York City atau pinggiran kota. Namun, New York City juga memiliki waktu tempuh rata-rata terpanjang untuk penumpang (39 menit) di antara kota-kota besar di Amerika Serikat.

Tak kurang dari 5 juta orang setiap hari menggunakan transportasi. Sebagian besar kota, tidak termasuk Pulau Staten, bergantung pada kereta bawah tanah, yang buka 24 jam sehari. Kereta bawah tanah inilah sebagai sumber transportasi utama. Aktivas di dalamnya benar-benar padat. Setiap minggu, lebih dari 100 musisi dan ansambel - mulai dari genre klasik hingga Cajun, bluegrass, Afrika, Amerika Selatan, dan jazz memberikan lebih dari 150 pertunjukan yang dilihat oleh warga yang menggunakan stasiun Transit di 25 lokasi di seluruh sistem kereta bawah tanah.

Kereta bawah tanah New York telah menjadi tempat untuk kontes kecantikan, teater dan aneka pertunjukan. Kontes Miss Subways tahunan MTA berlangsung dari tahun 1941 hingga 1976 dan sekali lagi pada tahun 2004 (dengan nama revisi "Ms. Subways").

Sementara itu, pengembangan kereta ringan (LRT) termasuk LRT tipe interurban dan sistem trem sudah dimulai sejak tahun 1981. Ini termasuk sistem di San Diego (1981), Buffalo (1985), Portland (LRT tipe interurban, 1986), Sacramento (1987), San Jose (1987), Los Angeles (1990), Baltimore (1992), St. Louis (1993), Memphis (trem, 1993), Denver (1994), Dallas (1996), Salt Lake City (1999), Kenosha (Wisconsin,



2000), Hudson-Bergen (New Jersey, 2000), Portland (trem, 2001), Tampa (trem, 2002), Tacoma (trem), 2003), dan, yang terbaru (2004), Houston, Little Rock (trem), dan Minneapolis.

Selain itu, tiga sistem baru - di Seattle, Phoenix, dan Charlotte dan sebagian besar dari semua sistem baru telah mengalami perubahan. Sistem LRT Legacy (yang berakar secara historis) terus mengalami peningkatan dan dikembangkan di New Orleans, San Francisco, Boston, Philadelphia, Cleveland, Pittsburgh, dan Newark.

Sistem yang sama sekali baru lainnya sedang direncanakan dengan serius - LRT tipe antar kota di kota-kota seperti Norfolk dan Spokane, dan sistem trem di Birmingham, Miami, Bayonne, Seattle, Atlanta, dan San Diego. Perkembangan trem ini memang cukup pesat di Amerika Serikat.

Selain daerah yang disebutkan di atas, sistem baru sedang dievaluasi untuk kota-kota yang beragam seperti Los Angeles dan pinggirannya Glendale, Tucson, Salt Lake City, Omaha, Cincinnati, Toledo, Huntington (WV), Richmond, Montgomery (Al), dan Charlottesville.





## VANCOUVER, KANADA

Di Kanada, sistem transportasi kereta ringan dikenal dengan sebutan SkyTrain, yaitu sistem transportasi cepat yang ringan (LRT) di Distrik Regional Metro Vancouver, Kanada. SkyTrain menghubungkan Vancouver, British Columbia, Kanada, dan kota-kota sekitarnya.

SkyTrain yang mulai dioperasikan 11 Desember 1985, memiliki trek sepanjang 79,6 km (49,5 mi) dan menggunakan kereta yang sepenuhnya otomatis. Konstruksinya dibangun secara kombinasi, yaitu bawah tanah (subway) dan ketinggian

(elevated). Jalur SkyTrain dipisahkan dengan jalur kereta bawah tanah, sehingga memungkinkan SkyTrain bisa melaju dengan cepat dan tepat. SkyTrain terkenal akan keandalan tepat waktu yang konsisten tinggi.

Pada 2 Desember 2016, SkyTrain menjadi sistem transit cepat terpanjang di Kanada dan sistem driverless otomatis terpanjang di dunia. SkyTrain saat ini memiliki 53 stasiun yang melayani tiga jalur: Expo, Millennium Lines, dan Canada Lines. SkyTrain digerakkan menggunakan energi listrik berdaya 650 V DC (Expo dan Millennium Lines) dan 750 V DC (Canada Lines) dengan kecepatan rata-rata 32 km/jam (Canadian Lines) dan 40 km/jam (Expo dan Millennium Lines).

SkyTrain menggunakan sistem ongkos yang digunakan bersama dengan layanan transit lokal lainnya dan diawasi oleh Kepolisian Transit Metro Vancouver. Petugas SkyTrain (STA) memberikan pertolongan pertama, arahan dan layanan pelanggan, memeriksa ongkos, memonitor kesalahan kereta, dan mengoperasikan kereta secara manual jika perlu.

Dengan headway 2-10 menit (Expo dan Millennium Lines) dan 3-10 menit (Canada Lines), sepanjang tahun 2018, SkyTrain telah mengangkut 160 juta penumpang, dan memasuki kuartal kedua tahun 2019, jumlah penumpang yang terangkut SkyTrain tercatat 513.740 orang/hari. • (Agus Suryantoro/Hasanuddin)

# Menilik Kian Kokohnya K3 dalam Omnibus Law UU Cipta Kerja

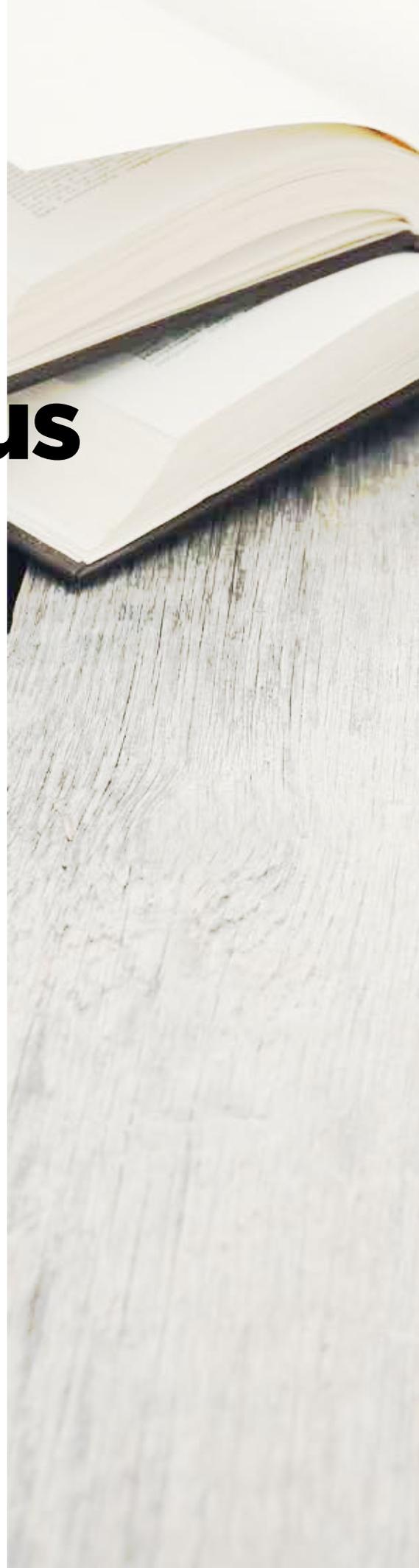
UU CIPTA KERJA BARU SAJA DISYAHKAN PEMERINTAH OKTOBER LALU. ADA BANYAK PERUBAHAN DALAM UU CIPTA KERJA. NAMUN, BILA MELIHAT BAGIAN K3 TIDAK TERDAPAT PERUBAHAN ATAU REVISI DALAM UU CIPTA KERJA. SEBALIKNYA K3 PADA UU CIPTA KERJA KIAN KOKOH. APA YANG MEMBUAT K3 KIAN LEBIH KUAT DALAM UU CIPTA KERJA?

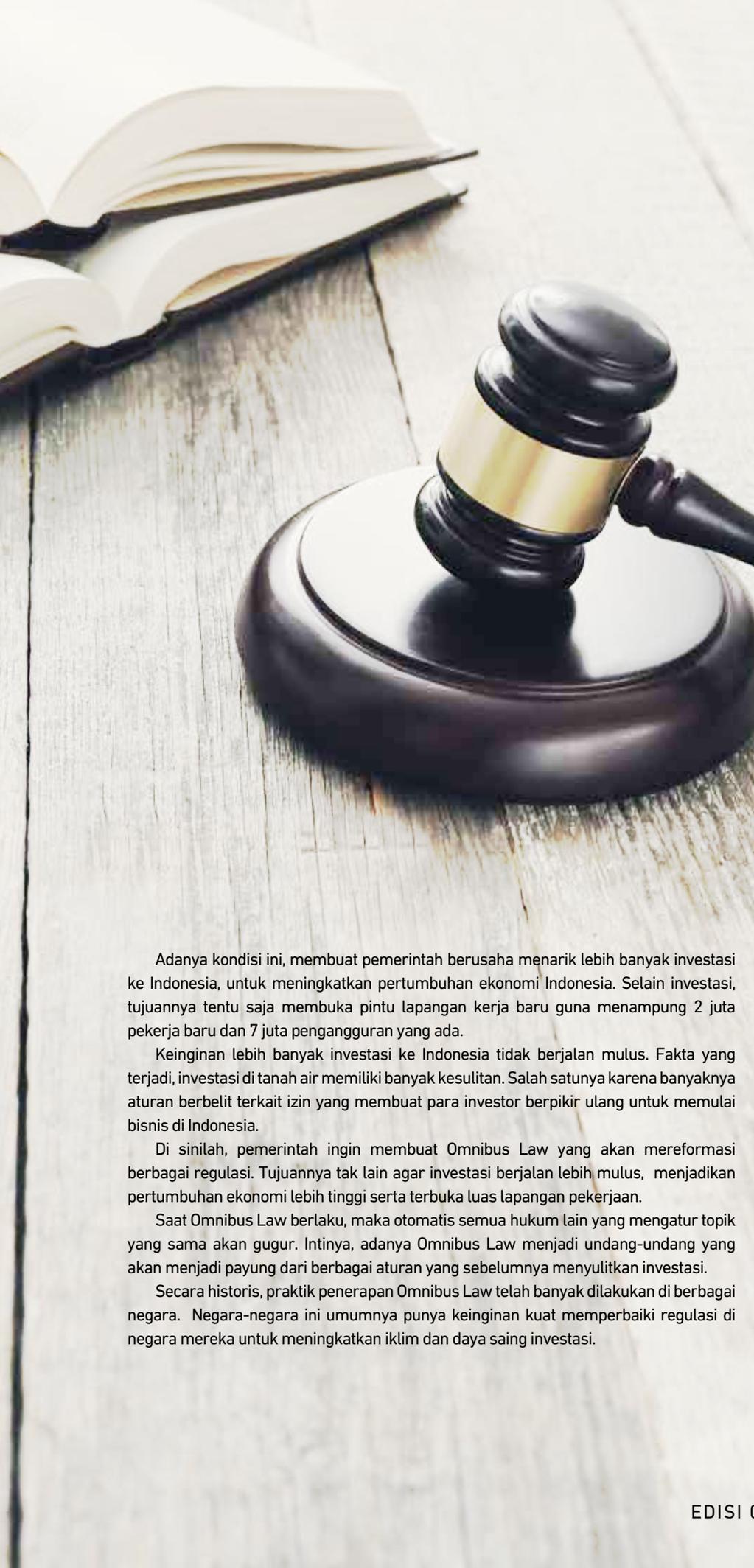
**B**elum lama ini pemerintah melalui DPR telah merampungkan Omnibus Law UU Cipta Kerja. Salah satu yang juga diatur dalam aturan ini adalah tentang kluster ketenagakerjaan.

Gagasan Omnibus Law merupakan bentuk respon pemerintah atas melambatnya dan ketidakpastikan perekonomian dan politik global. Kondisi ini tentunya ikut memberi pengaruh bagi perekonomian nasional.

Salah satu faktor penyumbang terbesar kondisi ekonomi Indonesia adalah investasi. Pertumbuhan ekonomi Indonesia lima tahun terakhir ini hanya berkisar 5 persen. Realisasi investasi pada 2019 (sampai dengan kuartal III 2019) mencapai Rp 601 triliun.

Melihat hal ini, pemerintah merasa harus terus memicu pertumbuhan ekonomi hingga 6 persen atau lebih per tahunnya. Namun, perhitungan pemerintah bila menginginkan pertumbuhan ekonomi sebesar 6 persen akan memerlukan investasi baru sebesar Rp 4.800 triliun. Atau, pertumbuhan ekonomi setiap 1 persen akan membutuhkan investasi Rp 800 triliun. Sementara itu, dari 1 persen pertumbuhan ekonomi akan mampu menyerap 400 ribu pekerja.





Adanya kondisi ini, membuat pemerintah berusaha menarik lebih banyak investasi ke Indonesia, untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi Indonesia. Selain investasi, tujuannya tentu saja membuka pintu lapangan kerja baru guna menampung 2 juta pekerja baru dan 7 juta pengangguran yang ada.

Keinginan lebih banyak investasi ke Indonesia tidak berjalan mulus. Fakta yang terjadi, investasi di tanah air memiliki banyak kesulitan. Salah satunya karena banyaknya aturan berbelit terkait izin yang membuat para investor berpikir ulang untuk memulai bisnis di Indonesia.

Di sinilah, pemerintah ingin membuat Omnibus Law yang akan mereformasi berbagai regulasi. Tujuannya tak lain agar investasi berjalan lebih mulus, menjadikan pertumbuhan ekonomi lebih tinggi serta terbuka luas lapangan pekerjaan.

Saat Omnibus Law berlaku, maka otomatis semua hukum lain yang mengatur topik yang sama akan gugur. Intinya, adanya Omnibus Law menjadi undang-undang yang akan menjadi payung dari berbagai aturan yang sebelumnya menyulitkan investasi.

Secara historis, praktik penerapan Omnibus Law telah banyak dilakukan di berbagai negara. Negara-negara ini umumnya punya keinginan kuat memperbaiki regulasi di negara mereka untuk meningkatkan iklim dan daya saing investasi.

Dengan demikian, Omnibus Law merupakan strategi reformasi regulasi agar mengatur secara sekaligus terhadap berbagai Peraturan Perundang-Undangan (PUU). Karena itu manfaat Omnibus Law dapat menghilangkan tumpang tindih antar berbagai PUU, efisiensi proses perubahan atau pencabutan PUU, dan lainnya.

Contohnya, di Indonesia, penerapan Omnibus Law sudah pernah dilakukan. Yaitu, untuk Undang Undang Nomor 9 Tahun 2017 tentang Penetapan Perpu Nomor 1 Tahun 2017 mengenai Akses Informasi Keuangan Untuk Kepentingan Perpajakan.

### **PERLINDUNGAN PEKERJA DAN K3**

Dengan teknik Omnibus Law menjadi sebuah terobosan hukum. Dari sekitar 80 Undang-Undang dan lebih dari 1.200 pasal bisa direvisi sekaligus hanya dengan satu UU Cipta Kerja yang mengatur multisektor.

Terdapat 11 Klaster dalam UU Cipta kerja, yaitu Penyederhanaan Perizinan, Persyaratan Investasi, Ketenagakerjaan, Pengadaan Lahan, Kemudahan Berusaha, Dukungan Riset dan Inovasi, Administrasi Pemerintahan, Pengenaan Sanksi, Kemudahan Pemberdayaan, dan Perlindungan UMKM, Investasi dan Proyek Pemerintah, dan Kawasan Ekonomi

Tujuan UU Cipta Kerja selain meningkatkan investasi sekaligus membuka peluang bagi terbukanya sekitar 7 juta pekerja. Namun begitu, di sisi lain terbuka lapangan pekerjaan itu tidak berarti pekerja tidak mendapat perlindungan.

UU Cipta Kerja, menurut Menaker Ida fauziyah, sama sekali tidak mengesampingkan perlindungan pekerja. Karena itu dalam Omnibus Law itu tidak hanya UU Ketenagakerjaan, tapi juga UU BPJS dan UU SJSN, untuk memastikan pekerja kita mendapat perlindungan, termasuk perlindungan K3.

Dalam UU Cipta Kerja akan ditemui satu perubahan dalam masalah perizinan. Hal ini bisa dikatakan sebagai paradigma baru di Indonesia. Bila sebelumnya izin usaha diberikan dengan mengusung model izin biasa (license approach), maka dalam UU

Cipta kerja izin berbasis risiko (risk-based licensing). Sekali lagi, hal ini untuk lebih menyederhanakan masalah izin usaha di Indonesia.

Dalam hal inilah K3 menjadi menjadi bagian dalam soal perizinan yang diberikan untuk suatu perusahaan. Perizinan dilakukan berdasarkan penetapan tingkat risiko dan peringkat skala usaha seperti yang ada dalam Pasal 7 BAB III dalam UU Cipta Kerja. Dalam bagian penjelasan, tingkat risiko ini merupakan potensi terjadinya bahaya terhadap kesehatan, keselamatan kerja, hingga lingkungan. Itu sebabnya, sebelum mendapatkan izin, ada penilaian terhadap potensi bahayanya dari bisnis yang dilakukan investor.

Direktur Pengawasan Norma Keselamatan dan Kesehatan Kerja (PNK3) Kementerian Ketenagakerjaan, Ghazmahadi, menyatakan tidak ada perubahan K3 dalam UU Cipta Kerja. K3 masih berlaku UU No 1 Tahun 1970.

"Karena itu dalam pelaksanaannya masih seperti dahulu. Kami tetap melakukan pengawasan bagaimana perusahaan itu menjalankan K3, perusahaan membentuk PNK3, dan hal-hal semacam ini," katanya.

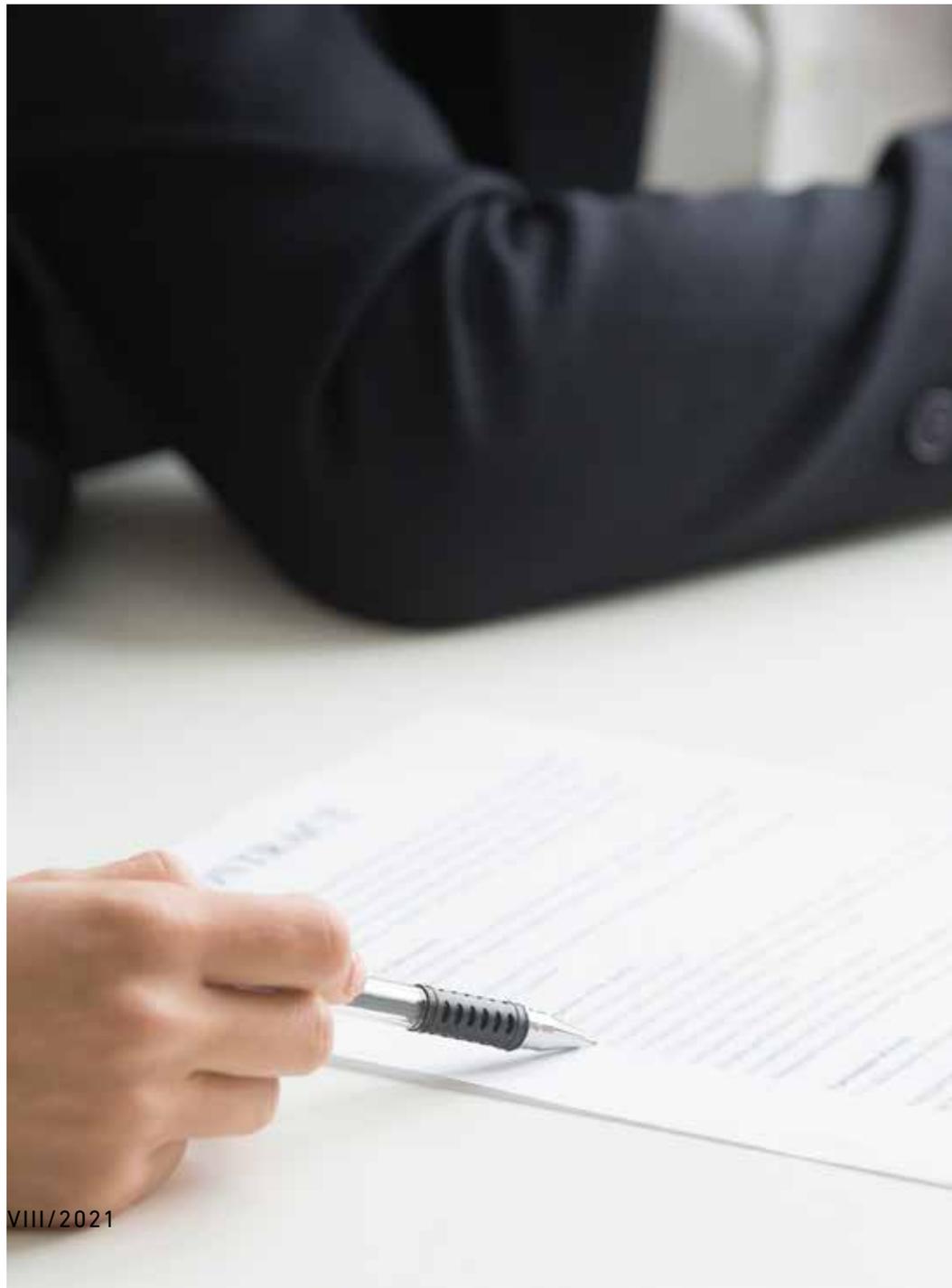
Hanya saja K3 ada analisisnya dimuat dalam mekanisme perizinan, tambah Ghazmahadi. Untuk menganalisa prinsip analisa itu ada faktor perizinan itu adalah faktor risiko tetap mengacu pada Undang-Undang tahun 1970.

Senada dengan hal ini, Soehatman Ramli selaku ahli dan pengamat K3 menyatakan UU Keselamatan Kerja itu mempunyai payung hukum yaitu UU No 1 Tahun 1970. K3 dalam UU Cipta Kerja ini tidak ada revisi. Justru di sini terlihat K3 menjadi lebih kuat.

"Karena bila sebelumnya K3 itu pelaksanaannya dilakukan saat suatu perusahaan sudah dijalankan. Atau dalam proses operasionalnya. Namun, sekarang berbeda karena diletakkan justru di depan saat pengajuan izin," ungkap Soehatman Ramli.

Waktu menggodok UU Cipta Kerja ini, Soehatman menambahkan, ia sudah mendengar kalau pemerintah itu sudah melihat UU No 1 Tahun 1970 ini sudah memadai. Jadi tidak perlu direvisi.

"Pada UU Cipta Kerja justru K3 sudah menjadi syarat saat pengajuan izin perusahaan. Di sini, K3 menjadi hal penting bagi persyaratan izin suatu pendirian perusahaan. K3 menjadi bagian awal pendirian perusahaan. K3 akan dilihat sisi risiko suatu perusahaan yang didirikan," jelasnya lagi.





Pada Pasal 7 UU Cipta Kerja menyebutkan perizinan usaha itu berbasis faktor risiko. Di sini terdapat penilaian dalam aspek pemberian izin yang mencakup lima aspek, yaitu kesehatan, keselamatan, lingkungan, pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya, dan risiko volatilitas.

"Kita sudah mengenal terlebih dahulu seperti Amdal untuk lingkungan. Di sini Keselamatan dan Kesehatan Kerja masuk dalam Pasal 7," jelas Soehatman.

Setelah melihat beberapa aspek ini, selanjutnya pemberian izin bisnis dibagi dalam tiga skala, yaitu risiko rendah, menengah, dan tinggi.

Pertama, Bisnis Risiko Rendah. Untuk izin kategori bisnis risiko rendah, izin yang dibutuhkan hanya satu yaitu Nomor Induk Berusaha (NIB). NIB ini akan menjadi bukti registrasi pelaku bisnis untuk melakukan usaha dan identitas atas usahanya tersebut.

Kedua, Bisnis Risiko Menengah. Dalam bisnis risiko menengah dibagi menjadi dua kelompok. Pertama menengah rendah yaitu seperti wisata agro dan jasa manajemen hotel. Di sini diperlukan dua izin yaitu NIB dan pernyataan sertifikat standar. Dengan kata lain, hanya diperlukan pernyataan dari pelaku usaha kalau bisnisnya telah memenuhi standar.

Kedua merupakan menengah tinggi misalnya industri mesin pendingin dan industri konstruksi berat siap pasang dari baja untuk bangunan. Ini juga membutuhkan dua izin yaitu NIB dan pemenuhan sertifikat standar. Di sini, ada kewajiban standar yang harus dipenuhi.

Tetapi dari dua jenis ini membutuhkan standarisasi produk, maka pemerintah pusat yang akan menerbitkannya berdasarkan hasil verifikasi. Ini wajib dipenuhi pelaku bisnis sebelum barangnya dipasarkan.

Ketiga, Bisnis Risiko Tinggi. Bisnis ini juga ada dua izin yang diperlukan yaitu NIB dan izin alias persetujuan dari pemerintah pusat untuk memulai usaha. Jika memerlukan standarisasi produk, maka pelaku usaha wajib untuk memiliki sertifikat standar yang diterbitkan pemerintah pusat sebelum barangnya dipasarkan.



Kalau ada kegiatan suatu perusahaan yang sejak awal berisiko tinggi, berarti peminta izin itu harus memenuhi beberapa persyaratan. Misalnya Amdal dan juga telah memenuhi berbagai persyaratan lainnya. Kalau tidak memenuhi persyaratan maka izinnya bisa dicabut. Disinilah kekuatan K3, lanjut Soehatman.

Tujuan UU Cipta kerja itu, lanjut Soehatman untuk membuka peluang kerja bagi jutaan tenaga kerja. Namun di sini tidak semata kesempatannya yang akan dibuka lebar, tetapi juga cara bagaimana memberikan jaminan pekerja akan keselamatannya. "Bukan pekerjaan yang abal-abalan. Pekerja mendapatkan perlindungan dengan penetapan persyaratan berbasis risiko," katanya.

Jadi untuk membuat perusahaan harus meminta izin. "Nah siapa yang memberi izin PP nya belum keluar. Bagaimana izin diberikan, bisa melihat skema usaha, jenis usaha, lalu kategori, dan beberapa hal lainnya," tambahnya.

Contoh akan dibuat bengkel las atau kilang minyak, tentu saja berdasarkan risiko akan berbeda izinnya. Termasuk K3 di dalamnya yang akan memuat risiko-risiko pekerja dari jenis usahanya.

"Risiko kecil misalnya perusahaan cleaning service izin usahanya akan mudah dan cepat prosesnya. Tetapi kalau mendirikan kilang terkait dengan risiko besar izinnya membutuhkan waktu lama karena persiapan tidak sebentar," ujarnya.

"Selama ini kita memang lebih banyak melihat masalah tentang kesejahteraan, pengupahan, sama ada jaminan pekerja. Karena dalam K3 itu ada yang dinamakan jaminan keselamatan dan jaminan kecelakaan kerja. Dalam UU No 1 Tahun 1970 itu sudah tegas ada di situ, bahwa hak pekerja untuk mendapat perlindungan keselamatan. Selain itu, pada UU 13/20120 Pasal 86 Tentang Ketenagakerjaan, dinyatakan tenaga kerja berhak untuk mendapat perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja," tambahnya.

Terkait dengan BPJS lanjutnya, BPJS itu ada dua BPJS kesehatan dan BPJS Keselamatan Kerja. Kalau BPJS Kesehatan



"Kami para ahli K3 sangat mendukung Keselamatan Kerja dalam pengajuan izin dalam UU Cipta Kerja. Karena K3 itu sudah dimulai dari awal. Untuk mulai buka usaha saja mereka sudah ditanya konsep dan pelaksanaan yang akan diterapkan dalam K3 nya. Hal ini akan mendorong lebih banyak lagi perusahaan menerapkan K3," katanya lagi.

Dengan demikian, menurut Soehatman, K3 dalam UU Cipta Kerja justru mempunyai pondasi lebih kuat. Jadi untuk memberikan izin usaha pemerintah akan melihat K3 terlebih dahulu. Layaknya Amdal yang sudah diberlakukan selama ini.



itu untuk mengobati penyakit. Sedangkan K3 itu ada dua macam. Pertama adalah kecelakaan dan kedua penyakit akibat kerja. Semuanya itu masuk dalam BPJS, perlindungan kalau kecelakaan atau penyakit akan mendapat santunan.

### REVITALISASI UU NO 1 TAHUN 1970

Perubahan dalam dunia kerja sudah berkembang pesat. Bila tahun 1970 bekerja pakai tangan, kini sudah berganti dengan mesin. Demikian juga banyaknya bahan-bahan yang dipakai dalam berbagai produksi suatu perusahaan makin berbahaya. Hal-hal seperti ini membutuhkan revitalisasi.

"Kami dari para ahli K3 telah berdiskusi untuk lebih memperkuat UU No 1 Tahun 1970. UU No 1 Tahun 1970 ini sudah berusia 50 tahun. Jadi ahli K3 itu berdiskusi dan melihat untuk merevitalisasi UU ini artinya untuk memperkuat bagian-bagian yang lemah. Bagaimana menjadi lebih sesuai dengan perkembangan zaman," jelas Soehatman.

"Itu yang kami inginkan untuk merevitalisasi agar perlindungan pekerja itu juga mencakup UMKM, kecelakaan kerja, dan berbagai hal lainnya. Kami ingin agar K3 itu masuk ke semua sektor K3 yang belum berjalan saat ini," tambahnya.

Lebih lanjut, Soehatman menyatakan,

dalam UU itu disebutkan kecelakaan kerja itu adalah kecelakaan yang terjadi dalam hubungan kerja. Hubungan kerja itu sudah berlaku ketika seorang pekerja keluar dari rumah, saat menuju dan pulang kantor hingga sampai ke rumah dia sudah dilindungi K3.

Payung K3 sangat melindungi pekerja saat dia keluar rumah. Bisa dikatakan payung itu sudah dibuka saat pekerja keluar rumah. Jam kerja itu juga menyangkut K3."

Kami mengharapkan agar K3 itu dapat dilaksanakan sejak awal perizinan K3, K3 masuk dalam semua sektor bisnis UMKM dan sebagainya, dan K3 merupakan jaminan yang dimiliki seorang pekerja di mana pun dia bekerja," lanjutnya.

Dalam pelaksanaan, lanjut Gazmahadi tetap akan lakukan pembinaan syarat-syarat pelaksanaan keselamatan. Kalau ada risiko tinggi maka akan dilakukan pemeriksaan. Demikian juga kalau ada alat yang digunakan itu harus diuji kemampuannya maka akan diuji terlebih dahulu. Tetap akan lakukan sosialisasikan ke banyak perusahaan. Bila terjadi pelanggaran baru dilakukan represif.

"Kami berharap perusahaan itu dapat melakukan syarat-syarat tentang keselamatan untuk melindungi pekerja. Sebenarnya dengan melindungi tenaga kerja ini juga berarti melindungi aset perusahaan," pungkas Gazmahadi.



# Peran besar MSA Safety Company dalam sejarah Helm Proyek yang mendunia

**KESELAMATAN DI TEMPAT KERJA ADALAH TUJUAN YANG INGIN DICAPAI SEMUA PERUSAHAAN. TERMASUK ANDA SEORANG PROFESIONAL SAFETY ATAU PEMILIK PERUSAHAAN YANG INGIN MENDORONG PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) YANG TEPAT KARENA ANDA TAHU 'NILAI' MELINDUNGI PEKERJA DARI CEDERA - KEPALA SAMPAI KAKI.**

**P**ikirkan ini sebentar: kepala kira-kira hanya 1/7 dari total tinggi tubuh, tetapi bagian ini merupakan pusat saraf untuk segala sesuatu yang dilakukan di tempat kerja. Mata Anda, telinga Anda, hidung Anda... hampir semua yang Anda gunakan untuk masukan sensorik berada di sana.

Terlebih, kepala juga menyimpan organ tubuh terpenting yaitu otak. Hal ini membuat Pelindung kepala (hard hat/safety helmet) membantu melindungi organ vital yang sangat penting, termasuk saat bekerja. Sulit membayangkan pekerja tanpa safety helmet, benda jatuh dan bahaya lainnya misalnya, dapat menyebabkan kerusakan yang signifikan jika pekerja tidak memakai safety helmetnya.

MSA adalah organisasi yang berkomitmen penuh untuk melindungi kesehatan dan keselamatan, serta menghabiskan banyak waktu untuk mengembangkan, menguji, dan mengevaluasi produk-nya untuk memastikan tujuan tercapai. MSA didirikan pada tahun 1914 dan telah berkembang hingga memiliki lebih dari 4.800 karyawan di seluruh dunia, melindungi pekerja di lebih dari 140 negara termasuk Indonesia. MSA dikenal dengan sebutan "the safety company" karena suatu alasan yang sangat penting.

Kiprah MSA dalam bidang keselamatan tidak diragukan lagi. Apa pasal? Sejak berdiri hingga saat ini sangat banyak membuat gebrakan-gebrakan baru. Misalnya pada tahun 1930 Jack Lewis dari MSA mengembangkan Skullgard® hat untuk pekerja industri dengan plastik baru "Bakelite" sebagai bahan bakunya; dirancang untuk menahan beban panas radiasi hingga 350 ° F. Selain itu, hard hat dengan material plastik tersebut eksis untuk menjawab tantangan sebelumnya, dimana hard hat terbuat dari material aluminium, yang diketahui cukup konduktif sehingga tidak dapat digunakan untuk pekerjaan elektrikal (listrik), yang kemudian di tahun 1952, MSA menawarkan Shockgard Helmet untuk melindungi pekerja elektrikal dari sengatan listrik hingga 10.000 volt.

Nah, selanjutnya pada tahun 1961, MSA me-launching Topgard® Hard Hat pertama yang menggunakan material polycarbonate. Polycarbonate adalah plastik yang sangat tahan lama yang sangat sulit untuk retak atau pecah. Setahun kemudian pada tahun 1962, Helm V-Gard® diluncurkan dengan material High-Density Polyethylene (HDPE) pertama yang dikenal hingga sekarang dan menjadikan MSA terdepan dalam pengembangan Hard Hat sampai saat ini.

## **DESAIN IKONIK V-GARD, PATEN MILIK MSA**

MSA membawa Helm V-Gard®, yang saat ini merupakan safety helmet yang paling banyak digunakan di Amerika Serikat bahkan terkenal di seluruh dunia tak terkecuali Indonesia.

Helm V-Gard®, dengan merek dagang khas desain "V", adalah merek terkenal di dunia yang terkenal akan kenyamanan, kualitas, dan daya tahannya. MSA telah menjual lebih dari 100 juta Helm V-Gard sejak diperkenalkan. Begitu banyak pada kenyataannya, sehingga desain "V" yang ikonik telah menjadi andalan selama bertahun-tahun bahkan di tempat kerja yang paling sulit sekalipun.

Namun, seringkali kita menemukan bentuk V-Gard layaknya produk MSA namun setelah diteliti dengan detail, ternyata bukan



“ Tujuan kami, setiap hari adalah menyediakan produk, instrumen, dan layanan yang dapat diandalkan dan berkualitas tinggi untuk membantu memastikan kepulangan yang aman pada akhirnya di setiap hari kerja, MSA ”

merupakan produk MSA. Padahal V-Gard merupakan paten milik MSA yang mana dengan bentuk V tersebut kekuatan tempa berdasarkan hasil uji lab lebih kokoh.

“kadang di project kita menemui safety helmet V-Gard seperti MSA ternyata bukan. Banyak ciri yang bisa kita lihat secara kasat mata misal dari sisi material sangat berbeda, dari marking juga berbeda, serta kadang ada yang meniru Logo MSA namun ternyata bukan MSA, dari sisi suspense, penyerap keringat pada suspense bagian depan serta yang paling mudah membedakan adalah harga yang terlampau murah dan tidak masuk akal mengingat suatu Alat Keselamatan tidak didesain dan dibuat sembarangan, karena yang dilindungi adalah Kepala manusia makhluk ciptaan Tuhan” Ujar Daniati Dewi selaku Product Manager – PT. MSA Indonesia saat di temui oleh Tim Isafety di Kantornya di bilangan Kemayoran, Jakarta Pusat (21/09).

Hal ini tentu mempengaruhi kualitas produk yang di pakai. Barang ‘aspal’ asli tapi palsu, tidak sesuai spesifikasi. Jadi bagaimana membedakannya, sementara di pasaran sangat banyak produk-produk yang diakui sebagai produk MSA, bahkan beberapa oknum menyebutnya sebagai produk ‘MSA Lokal Indonesia’ padahal produk MSA tidak ada yang lokal, melainkan didatangkan langsung dari pusatnya (Amerika).

Olehnya, Jika Anda menginginkan kenyamanan, kualitas, dan daya tahan terbaik yang dikenakan oleh jutaan orang di seluruh dunia, Anda perlu membeli Helm MSA V-Gard asli, dengan harga yang sesuai. Satu-satunya hal yang dapat menjamin bahwa produk MSA tersebut benar-benar asli adalah dengan membelinya di distributor resmi MSA yang ada di Indonesia dan jangan lupa untuk meminta surat keaslian barang yang dikeluarkan oleh PT MSA Indonesia sebagai perwakilan MSA Safety Company di Indonesia.

### **SAFETY HELMET DIPILIH MENYESUAIKAN KEBUTUHAN**

Ada banyak sekali manfaat terkait lainnya yang dapat ditawarkan ►

pelindung kepala (safety helmet) yang hebat: kenyamanan, kepercayaan diri, kebahagiaan, produktivitas, dan efisiensi. Semua berkontribusi pada keselamatan dengan caranya sendiri, tetapi secara kolektif mereka juga membantu membuka potensi tenaga kerja untuk bekerja secara maksimal.

Ada pepatah yang mengatakan bahwa "tidak ada 1 ukuran baju yang pas untuk semua orang", sebagaimana MSA yang tidak akan merekomendasikan satu jenis safety helmet sebagai solusi satu ukuran untuk semua. Mengapa? Karena tidak ada penggunaan universal, tidak ada lingkungan atau tempat kerja yang persis sama. Artinya, APD yang benar adalah yang sesuai dengan untuk apa, di mana dan bagaimana APD digunakan, serta siapa yang menggunakannya. Misalnya, penggunaan safety helmet untuk bekerja di ketinggian atau pekerjaan di ruang terbatas atau tanggap darurat. Masing-masing aplikasi unik ini membutuhkan safety helmet-nya sendiri.

**\*Hard hat yang berventilasi tidak disarankan untuk digunakan pada pekerjaan electrical.**

## "TAILORED TO YOUR NEEDS"

NAH, UNTUK ITULAH HELM SAFETY MSA MEMILIKI BEBERAPA JENIS BAHAN YANG DAPAT DISESUAIKAN KEGUNAAN DAN FUNGSI NYA.

### 1 V-GARD® HARD HAT™

V-Gard® Hard Hat adalah helm yang paling sering kita jumpai di perusahaan. Ya, helm tipe ini memang diperuntukkan tujuan pekerjaan umum. Dilengkapi dengan Fas-Trac® III, digunakan untuk standar tipe 1 kelas E

STANDAR:

ANSI / ISEA Z89,1-2009 (Kelas E, Tipe I)  
CSA Z941,1-2005 (Kelas E, Tipe I)



### 2 V-GARD® 500 VENTED

Banyak fitur-fitur yang dimunculkan pada tipe V-Gard ini, desain kokoh, terdapat ventilasi pendingin untuk sirkulasi udara yang lebih baik utamanya terdapat semacam talang air disisi helm yang berfungsi agar ketika ada embun maka tidak langsung jatuh di depan dan menghalangi pandangan.



## V-GARD® 930

Helm ini merupakan inovasi dari hasil wawancara 300 pengguna akhir MSA. Membuat V-Gard® 930 terintegrasi dengan kaca untuk perlindungan 360° dan stiker retroreflektif. Ditambah dengan 6 titik suspensi dan Fas-Trac® III. Menjadikan helm ini cocok untuk digunakan di mana terdapat bahaya benturan dari atas kepala, UV dan bahaya partikel yang dapat mengenai mata.



## V-GARD® 950

Nah, helm V-Gard® 950 sangat booming di era pandemi Covid-19 seperti sekarang ini. Jika V-Gard® 930 mengintegrasikan perlindungan kepala hanya sampai mata, maka V-Gard® 950 dapat melindungi seluruh bagian wajah (full face) yang berarti membantu melindungi mata, hidung, dan mulut terhadap droplets. Dapat digunakan untuk membantu mencegah Covid-19 di tempat kerja atau di lingkungan industri manapun. No visor fogging!

Selain itu, terdapat pula pelindung telinga dan leher yang dapat difungsikan jika kepanasan. dengan visor terintegrasi menawarkan lebih banyak fleksibilitas, perlindungan, dan kenyamanan daripada hanya helm standar.



Bas Kessels (Production Unit Manager Shell Pernis) menggunakan V-Gard® 950



Jos van Winsen, Vice President NL/DK and GM Shell Pernis (The Netherlands) menggunakan V-Gard® 950

## V-GARD® H1

Mengingat MSA sangat gencar dalam project V-series Fall Protection, sehingga kurang afdol rasanya jika tidak ada Helm khusus Fall Protection, maka MSA mengeluarkan V-Gard® H1 untuk melengkapi kampanye V-series nya khususnya pada pekerjaan di ketinggian! Ada 2 tipe: vented dan non-vented, yang menarik dari tipe ini adalah terdapat fluit pada clip on chain nya, hal tersebut sangat berguna dalam kasus emergency yang mana seseorang cukup dengan meniup fluit tersebut keberadaannya dapat diketahui.

Akhirnya, periksa safety helmet secara teratur sepanjang hari. Tentu saja, safety helmet apa pun yang terkena benturan keras harus segera diganti dan disingkirkan. Meskipun terlihat baik-baik saja, retakan garis rambut yang tidak dapat Anda lihat akan memengaruhi integritasnya.



Gambar, Pada helm tipe ini, ikon "V" helm sudah berubah

Dan selalu ingat ini. Kepala Anda mungkin hanya sekitar 15% dari keseluruhan total tubuh Anda... tetapi, melindunginya membutuhkan 100% perhatian Anda. So, Bekerjalah dengan selamat!

# Kecerdasan Artifisial Kurangi Kecelakaan Kerja

**TEKNOLOGI INFORMASI (TI) SUDAH LAMA MENJADI BAGIAN DARI INDUSTRI PERTAMBANGAN GUNA MEMBANTU PENCAPAIAN TUJUAN. LANGKAH INI DIDAHULUI TIDAK SEKEDAR MENUNJANG PENGAMBILAN KEPUTUSAN PIMPINAN PERUSAHAAN.**

**N**amun, kalangan puncak perusahaan juga bisa memperoleh perkiraan peristiwa yang dialami pada masa depan sekaligus mengantisipasinya. Berbagai manfaat tadi bisa diraih dari penerapan artificial intelligent/AI (kecerdasan artifisial) yang merupakan penerapan revolusi industri 4.0.

Kementerian Perindustrian (Kemperin) mendukung implementasi kebijakan Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial (Stranas KA) 2020-2045. Kebijakan tersebut diinisiasi oleh Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT). Namun, Stranas KA 2020-2045 diharapkan selaras dengan Kebijakan Industri Nasional (KIN) 2020-2024 dan Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional (RIPIN) 2015-2035.

"Kami ingin semua sumber *knowledge* kemampuan AI [Artificial Intelligence] dengan *machine learning* dan *deep learning* menekankan spesialisasi bidang tertentu," kata Direktur Jenderal Industri Logam, Mesin, Alat Transportasi dan Elektronika (ILMATE) Kemenperin Taufiek Bawazie.

Pandemi Covid-19 mendesak

kecerdasan artifisial diimplementasikan semua industri lebih cepat dari rencana semula termasuk industri pertambangan. Mereka mengadopsi ini tidak hanya untuk mengejar keuntungan semata, tetapi meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

Sebagian industri pertambangan sudah mengadopsi kecerdasan artifisial sebelum pandemi Covid-19 terjadi di Indonesia. Karena, penerapan kecerdasan artifisial bukan sebagai suatu keterpaksaan, tetapi itu suatu keniscayaan.

"Artificial intelligent di industri pertambangan sudah dilakukan dengan pemakaian *remote control* dan sistem pelaporan secara digital," kata Direktur Asosiasi Profesi Keselamatan Pertambangan Indonesia (APKPI) Alwahono.

Sejumlah perusahaan yang bergerak di industri pertambangan mengamini pernyataan tadi. Kebijakan ini dinilai sebagai bagian dari transformasi digital perusahaan yang melibatkan manusia dan peralatan.

Indra Kanoena, Direktur PT Bukit Makmur Mandiri Utama (Buma) mengungkapkan transformasi digital telah dilakukan perusahaannya sejak 2019. Transformasi digital berkaitan sumber daya manusia dan proses kerja.

"Transformasi ini berjalan untuk memastikan kondisi yang aman dan efisien supaya produktivitas optimal," ujarnya.

## PANTAUAN KESELAMATAN

Buma membagi tiga aspek kerangka kerja transformasi yakni *b-tech* (teknologi), *b-safe* (keselamatan), dan *b-grow* (perkembangan).

Aspek *b-tech* terbagi atas digital *maintenance* (pemakaian peralatan secara digital), *predictive maintenance* (memperkirakan umur penggunaan peralatan), dan *optimus mine* (perencanaan pekerjaan dan area kerja lebih aman dan cepat).

Dua hal yang terdapat dalam aspek *b-safe* yaitu *i-ready* (kesiapan pekerja) dan *i-check* (kesiapan area kerja). Dari aplikasi ini pekerja dan supervisor memperoleh

notifikasi apa yang mereka kerjakan pada esok hari, sehingga mereka siap melakukannya.

Adopsi kecerdasan artifisial, papar Indra, terdapat pada *i-ready* untuk *fatigue management* (pengelolaan tingkat kelelahan pekerja) berupa *bio math* (kondisi pekerja) dan *bio metric* (perilaku pekerja).

Kondisi pekerja juga dapat diketahui sejak awal bekerja, selama bekerja, dan akhir bekerja. Kegunaannya, bisa memberikan umpan balik atas kinerja pekerja pada hari tersebut.

Hal-hal lainnya dari *i-ready* adalah *self declare* (kondisi awal kesehatan pekerja) dan *remote health* (pemantauan kesehatan pekerja selama beraktivitas). Semula ini akan diterapkan pada 2022, tetapi pandemi Covid-19 memicu implementasi dimajukannya.

"Ini bisa memprediksi *fatigue* (tingkat kelelahan) pekerja lebih awal, memastikan kondisi pekerja lebih awal, dan efisiensi proses utilisasi," jelasnya.

Dalam *i-ready* juga terdapat bagian bernama *in-car* camera yakni pemasangan kamera pemantau di area kerja untuk mengetahui kinerja dan keselamatan pekerja. Jadi, tindakan awal dapat dilakukan sesegera mungkin jika terjadi suatu peristiwa.

WSO Indonesia Representative, Soehatman Ramli, mengemukakan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sudah masuk revolusi industri 4.0. Itu ditandai dengan otomatisasi mesin dengan robot, sehingga penggunaan ini dapat dikendalikan secara jarak jauh.

"Namun, hal ini tetap berpotensi bahaya berupa resiko kepribadian dan resiko kesehatan," tegasnya.

Penerapan *i-check* oleh Buma berupa *hazard report* (laporan area kerja yang berbahaya), inspeksi, pemantauan, dan pelatihan. Selain itu *incident management* (penanganan kecelakaan).

Para *front liner* (pengawas) dapat mengetahui kondisi terakhir pekerja sebelum dia kelelahan, bahkan sebelum dia

sakit dari beraktivitas hari itu.

"Mereka dapat memproses data lebih cepat dan data lebih aktual guna memastikan tidak ada *hazard* dan *risk area* kerja," tukasnya.

Sejumlah langkah yang dilakukan Buma terkait transformasi digital hampir mirip dengan Petrosea. Contohnya, Petrosea juga memasang cabin camera di semua unit kerja untuk memantau pergerakan dan indikasi *fatigue* pekerja.

"Data ini dipakai untuk menurunkan angka kecelakaan kerja," jelas Iman Darius Hikman, Deputy Director Mining and Mine Services PT Petrosea Tbk.

Kebijakan tadi bagian dari impementasi aplikasi Defender (Drive Fatigue Distraction Event Monitorong System). Defender menunjang pembuatan *hazard report*.

## ANTISIPASI KECELAKAAN

Dengan demikian supervisor bisa mengetahui kondisi kerja dan perilaku kerja tidak aman seketika, sehingga suatu tindakan segera bisa dilakukannya. Selain itu memprediksi kemungkinan kecelakaan pada masa depan.

Sebelumnya, pembuatan laporan sering bermasalah akibat kertas sering tidak tersedia dan pengumpulan laporan tidak tertata rapi. Jadi, suatu tindakan sulit segera diambil atas suatu kejadian.

Supervisor bisa memutuskan suatu langkah didukung oleh suatu aplikasi bernama Minerva (Mining Engineering Advance Analytic). Hal ini berupa kondisi bahaya di area kerja dan perilaku kerja berdasarkan pengecekan di lapangan secara langsung.

Defender dan Minerva adalah bagian dari kecerdasan artifisial yang diterapkan Petrosea yang merupakan mesin pembelajar.

Perusahaan ini berhasil menurunkan angka kecelakaan kerja sampai 43%, bahkan kenaikan produksi sebesar 32%, produktivitas sebesar 19%, dan utilisasi sebesar 6%. Mochamad Ade Maulidin

# Perusahaan Keluhkan Perilaku Kerja Menyimpang

DARI RISET YANG DILAKUKAN  
OLEH SAPARDI PADA 2020  
DISEBUTKAN PERILAKU  
KESELAMATAN KERJA  
DITENTUKAN OLEH SAFETY  
COMPLIANCE, SAFETY  
PARTICIPANT, DAN SAFETY  
INITIATIVE.





**K**ecelakaan kerja masih menghantui pekerja di Indonesia. Hal ini merujuk data Kementerian Ketenagakerjaan (Kemnaker)

menyebutkan sebesar 130.923 kasus kecelakaan kerja terjadi pada 2019. Memang pencapaian tadi turun sebesar 26,4% dibandingkan 2018 dari 157.313 kasus kecelakaan kerja. Namun, angka ini masih dirasakan tinggi oleh Kemenaker. "Kita punya target kuantitatif yang jelas, kalau bisa diturunkan menjadi 30.000 kasus kecelakaan kerja," kata Sekretaris Jenderal (Sekjen) Kemnaker Anwar Sanusi.

Untuk meraih target 30.000 kasus kecelakaan kerja diakui menghadapi berbagai tantangan. Salah satunya adalah sebanyak 57,5% dari 126,51 juta pekerja kategori berpendidikan rendah. Apalagi, mayoritas dari pekerja berpendidikan rendah dinilai Kemnaker belum memiliki kesadaran keselamatan kerja. Mereka bukan tidak peduli, tapi ini akibat pembelajaran keselamatan kerja belum diperolehnya dari pihak terkait. "Kita harus memiliki cara bagaimana memberikan pelajaran yang sangat baik, agar mereka memahami, mengetahui, dan melaksanakan norma-norma K3," ujarnya.

Walaupun demikian, Kemnaker mengakui kepatuhan K3 tidak berbanding lurus dengan tingkat pendidikan. Orang yang berpendidikan tinggi, tahu peraturan tentang K3, tapi sering mengakali peraturan tersebut. "Kalau orang berpendidikan rendah, tidak tahu cara mengakali, tidak banyak alternatif, maka dia patuh saja," jelasnya. Untuk pekerja yang berpendidikan tinggi harus dibangun kesadaran kolektif. Kalau mereka melakukan itu bukan hanya membahayakan diri sendiri saja, tetapi orang lain juga tidak selamat.

Sebagian perusahaan sependapat jumlah kasus kecelakaan kerja masih besar di Tanah Air tidak hanya akibat alat pelindung diri (APD) yang diberikan tidak lengkap saja. Namun, sebagian pekerja belum mengerti manfaat penggunaan APD. Mereka berpandangan apa yang

dikerjakannya tidak beresiko kecelakaan bagi dirinya, apalagi bagi orang lain.

## **PERILAKU MENYIMPANG**

Rafinis Mutiara, Presiden Direktur Kalimantan Prima Persada (KPP), mengungkapkan kesadaran keselamatan kerja pekerja masih rendah di industri pertambangan. Pasalnya, mereka belum memahami tersebut. "Sebanyak 99% pekerja industri pertambangan berperilaku menyimpang dari pekerjaannya," katanya. Memang perhitungan tadi bukan didasarkan survei oleh suatu lembaga riset, tetapi ini dilakukan oleh kalangan internal KPP di areal pertambangannya.

Menyinggung budaya keselamatan, lanjut Rafinis, diperkirakan sekitar 40%-45%. Hal ini diakui juga hanya didasarkan survei perusahaannya. "Berapa persen orang menggunakan masker dan APD," ujarnya. Dari riset yang dilakukan oleh Sapardi pada 2020 disebutkan perilaku keselamatan kerja ditentukan oleh safety compliance, safety participant, dan safety initiative. Gambaran ini diketahui dari riset yang dilakukan kepada 161 pekerja yang bekerja di sejumlah perusahaan seperti Pamapersada Nusantara, KPP, Bukit Makmur Mandiri Utama (Buma), dan Petrosea. Perilaku keselamatan juga berkaitan dengan kepemimpinan keselamatan, iklim keselamatan, budaya keselamatan, dan kinerja keselamatan kerja.

## **ATASAN DAN BAWAHAN**

Rafinis menyarankan pimpinan perusahaan harus memperbaiki standar penyimpangan pekerja. Langkah ini supaya tidak terjadi kecelakaan kerja, kerusakan peralatan kerja, dan kerugian perusahaan. Pekerja bagian keselamatan juga harus diperhatikan pimpinan perusahaan lantaran mereka berhadapan dengan pekerja yang berperilaku menyimpang secara langsung. Dia akan dimusuhi oleh pekerja tersebut. "Para pekerja bagian keselamatan harus didukung tidak hanya keberadaannya,



penyimpangannya,” tandas Rafinis.

Indra Kanoena, Direktur PT Bukit Makmur Mandiri Utama (Buma) mengiyakan keselamatan kerja hanya dapat dilakukan jika hubungan pimpinan perusahaan dan pekerja berjalan baik. Pimpinan perusahaan juga mesti turun ke lapangan melihat pelaksanaan keselamatan kerja oleh pekerjanya.

“Bagaimana pimpinan bisa memastikan karyawan dalam keadaan aman dan mengidentifikasi resiko yang lebih baik,” tuturnya.

Buma pernah mengalami insiden kematian pekerja pertambangan yang kurang baik pada 2018-2019. Padahal, perusahaan ini merasa sudah menerapkan standar dan mengikuti kebijakan pemerintah. Sejumlah langkah yang diperbaiki Buma dengan memperbaiki hubungan antar pimpinan dan pekerja mulai front manager, site manager, atau project manager dengan pekerja.

“Pimpinan lebih banyak turun ke lapangan dengan observasi berdiskusi dengan operator bagaimana mengidentifikasi resiko lebih baik untuk kondisi areal yang aman,” paparnya.

Selain itu para pekerja didorong bersikap proaktif dan terbuka melaporkan kondisi dan perilaku tidak aman. Perusahaan juga melakukan komunikasi informal melalui paguyuban dan keluarga.

## KETERLIBATAN PEKERJA

Sapta Indra Sejati (SIS) tidak menerjunkan pekerja-pekerja yang baru diterimanya secara langsung. Namun, mereka dimasukan dahulu dalam 'kustodian new employee' supaya bisa menjalankan pekerjaannya.

“Kami juga memberikan pelatihan secara berkala dan memberikan edukasi kepada keluarga pekerja untuk mengingatkan keselamatan kerja suami atau istrinya, “Tidak ada ruang melakukan pelanggaran atau tidak disiplin,” tegas Agung Sarono, Deputi Head PT SIS. Petrosea mendorong keselamatan kerja bagi setiap departemen dengan cara saling mengingatkan satu sama lain antara atasan dan bawahan



tapi kebijakan yang diambilnya,” tegasnya. Mereka juga harus dijadikan yang utama dalam operasional perusahaan. Jadi, semua pekerja akan patuh kepada pekerja bagian keselamatan.

KPP telah membentuk Komisi Penegakan Keselamatan dan Penyimpangan (KPKP) yang merupakan pengembangan dari Komisi Penegakan Keselamatan (KPK). Komisi ini bertugas mengawasi penyimpangan keselamatan di lapangan. “Pelanggaran pekerja diberikan sanksi mulai peringatan satu sampai tiga, bahkan diberikan surat pemutusan hubungan kerja, karena cukup fatal

serta sebaliknya melalui suatu kampanye. Salahsatu kampanyenya adalah 'Tegur Saya Bila Tidak Aman'.

Kampanye khusus dilakukan Petrosea bagi pekerja yang berusia milenial seperti pembuatan hastag-hastag baru keselamatan kerja setiap minggu dan setiap bulan. Karena, sebanyak 63% pekerjanya adalah kalangan milenial. "Perubahan mindset dan behavior akan mendukung transformasi budaya perusahaan," tutur Imam Darius Hikman, Deputi Direktur Mining Main Service PT Petrosea.

Hal berbeda dilakukan Putra Perkasa Abadi (PPA) dengan mengajak pekerja

menjadi bagian perusahaan melalui kepemilikan saham. Para pekerja melakukan lewat koperasi, sedangkan para manajer dapat membeli kepada perusahaan secara langsung. "Para pekerja akan bekerja hati-hati, karena perusahaan ini miliknya," jelas Joko Tri Raharjo direkur operasi PT PPA.

Untuk mengetahui kesiapan bekerja mereka mesti melakukan psychomotor violence task. Dari hasil ini dapat diketahui respon pekerja yang siap bekerja selama dua sampai sepuluh detik. "Mereka tidak bisa bohong mengisi waktu tidur empat jam, padahal kenyataannya tidak tidur empat jam.

Keselamatan kerja di dalam negeri masih jauh ketimbang negara-negara lain di Asia seperti Jepang. Negara ini memiliki budaya keselamatan kerja yang tinggi dengan menerapkannya tanpa dipaksa oleh pemberlakuan suatu aturan dari perusahaan. Namun, pekerja menyadari arti penting budaya keselamatan kerja. Untuk budaya keselamatan kerja yang tinggi akibat didesak suatu aturan terjadi di Singapura. "Namun, karyawan jangan dibebani aturan keselamatan, tapi lebih kepada kesadaran saya harus selamat dan malu kalau tidak taat peraturan," pungkask Joko. Mochamad Ade Maulidin.





## ASSIST & SUPPORT CORPORATE TO HELP THEIR CSR FUNDING TO GIVE MORE IMPACT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT PROGRAM

## RDP GROUP



### What We Do?

- Assist and support corporate to create a program
- Research and social mapping
- Monitoring the program
- Evaluating the program
- Capacity building
- Social activities include community development or corporate social responsibilities and community empowerment
- Social planning and strategic management
- Report making

### CONTACT US

✉ [csrprogramstrategy@gmail.com](mailto:csrprogramstrategy@gmail.com)  
 ☎ +62 822 3321 1874 (Dian)

LET US SUPPORT YOU TO DEVELOP YOUR SUSTAINABLE CSR PROGRAM

## JOJONOMIC

### JOJO-HSE MANAGEMENT SYSTEM

Healthy, Safety, Environment.

#### HSE Management System (HSE-MS)

is a system used by an organization, that regulates and set standard for the implementation of Occupational Health, Safety and the Environmental protection in a workplace, with single objective is zero incident.

#### Safety Observation (SO)

is one of many effort done to capture existing Hazard & risk in the workplace

#### Digitalized The SO Manual Process

01 Card Submitted

02 Spread Sheet

03 Graph

04 Report

Digitalization of the system will make the operational **safe time** and eventually management could make the HSE **decision more quickly and precise**

Available in Mobile & Desktop View



#### Key Features

- Input data and evidence on site
- Paperless
- Update Status
- Monitoring by Engineer & Management
- Real-time SO activity
- Convert to PDF & Word
- Able to covering thousands of users & accounts

Contact: ✉ [dhoni@jojonomic.com](mailto:dhoni@jojonomic.com)

☎ 0817 6423 828

[www.jojonomic.com](http://www.jojonomic.com)



# Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan di Tempat Kerja dengan Cara Assertive



**T**elah banyak literature yang menyoroti bahwa komunikasi yang buruk menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap keselamatan di tempat kerja. Sebagai contoh, (Lyndon et al., 2011) mengungkapkan bahwa kesalahan komunikasi berdampak negatif pada keselamatan pasien. Lebih lanjut, para pekerja muda kerap enggan berbicara tentang K3 di tempat kerja karena takut atasan akan melakukan hal yang merugikan bagi mereka. Beberapa orang juga mungkin merasa tidak nyaman bertanya tentang safety equipment (peralatan keselamatan) yang tepat atau menyarankan kepada rekan kerja untuk menjaganya (HSE UK, 2014; ILO, 2018). Hal ini sangat membahayakan karena kontribusi mereka terhadap perbaikan dan peningkatan penting terhadap tindakan K3 bisa menjadi hilang.

Olehnya, penting bagi pekerja untuk bersikap assertive (tegas) dalam masalah keselamatan tertentu. Sebagai contoh, dalam kasus pekerja diberi tugas



mengerjakan sesuatu oleh atasan tanpa perlindungan yang proper, “karena enggan untuk menolak” (pasif), akhirnya tetap melakukan pekerjaan dan membahayakan dirinya sendiri. Tetap tenang dan berdamai dengan situasi semacam ini bukanlah sebuah pilihan. Walaupun bukan sebagai pemicu akan hal tersebut namun kita telah menjadi bagian dalam mendukung ketidaknormalan untuk diterima.

## NAH, APA ITU ASSERTIVE?

Assertive atau Ketegasan adalah keterampilan komunikasi yang sangat penting, terutama jika menyangkut keselamatan dan kesehatan di tempat kerja. Banyak orang berpikir bahwa menjadi tegas berarti kasar, keras, dan agresif. Ini tentu tidak benar. Menjadi Assertive adalah tentang 'memastikan suara Anda didengar', bukan tentang 'mendapatkan keinginan Anda sendiri' (HSE UK, 2014). Dengan demikian, Assertive adalah kemampuan untuk membela hak, pendapat, ide, keyakinan, dan keinginan Anda dengan tetap menghormati orang lain.

## SITUASI YANG MENGHARUSKAN ANDA MENJADI ASSERTIVE

**SANGAT MENARIK BAHWA HSE UK TELAH MEMBUAT 7 DAFTAR SITUASI YANG MEMBUAT KITA PERLU UNTUK BERSIKAP ASSERTIVE. DIMANA, BERSIKAP ASSERTIVE ITU PENTING KETIKA:**

1. Seseorang meminta Anda untuk bekerja dengan cara yang tidak aman atau tidak sehat dan Anda tahu perlu mengatakan 'tidak';
2. Anda perlu meminta perlengkapan keselamatan yang tepat untuk melakukan pekerjaan;
3. Anda perlu menantang prosedur yang menurut Anda tidak aman;
4. Anda tidak mengerti atau tidak yakin tentang prosedur di tempat kerja dan perlu bertanya kepada supervisor atau Manajer Anda;
5. Anda tahu bahwa Anda perlu memakai APD tetapi orang lain di sekitar Anda memilih untuk tidak menggunakan;
6. Memberikan umpan balik kepada rekan kerja yang menurut Anda tidak mengikuti prosedur kesehatan dan keselamatan; dan
7. Melaporkan masalah apa pun yang Anda temukan kepada supervisor atau Manajer Anda

### PRINSIP UNTUK MEMBANTU ANDA MENJADI LEBIH ASSERTIVE

- Selalu ajukan pertanyaan tentang apa pun yang tidak Anda mengerti.
- Pikirkan dulu, bereaksi kemudian - sulit untuk melakukan keduanya secara bersamaan.
- Jangan mengatakan 'ya' hanya untuk menyenangkan seseorang, padahal yang Anda maksud adalah 'tidak'.
- Pertahankan kontak mata selama percakapan.
- Bersikaplah jelas dan spesifik tentang apa yang ingin Anda katakan - tetap pada intinya dan jangan membuatnya bersifat pribadi.
- Bersikaplah sopan, tetapi tegas.
- Berikan pujian pada tempatnya.
- Jelaskan keuntungan atau manfaat dari apa yang Anda bicarakan

### “I STATEMENT” VS “YOU STATEMENT”

Selanjutnya, Anda dapat menggunakan tips “I Statement” ketimbang “You Statement”. Kedua gaya komunikasi ini sebenarnya memiliki tujuan yang sama, yaitu untuk menyampaikan apa yang

dianggap kurang tepat, membuat lawan bicara kita bertanggung jawab hingga kemudian memberi solusi. Namun, “You statement merupakan gaya komunikasi dengan nada menuduh dan menyalahkan lawan yang sangat umum dilakukan” (Plaudo, 2020).

Dapat kita bayangkan dengan menggunakan gaya “you statement” seperti “Anda seharusnya tidak melakukannya ...” dapat membuat lawan bicara menjadi tertutup atau defensive hingga bisa berujung pertengkaran.

Inilah mengapa menggunakan “I statement” dapat membantu - mengatakan apa yang Anda pikirkan dan rasakan tentang suatu situasi, daripada dilihat sebagai menyerang orang lain. Untuk itu, Coba gunakan kata:

- Saya pikir ...
- Saya merasa ...
- Saya membutuhkan ...

#### Ketimbang pernyataan dimulai:

- Anda seharusnya tidak melakukannya
- Anda tidak
- Anda belum

Pada akhirnya, Assertive berguna dalam setiap situasi di mana ada potensi ketidaksepakatan. Assertive juga merupakan cara cerdas secara emosional untuk memenuhi kebutuhan Keselamatan dan Kesehatan di tempat kerja. Olehnya pastikan Anda memahami dan terlibat dengan kebijakan K3 di tempat kerja dengan cara mengungkapkan dengan tegas apa yang Anda pikirkan, rasakan dan inginkan. Sharing is caring! (Andi Balladho Aspat Colle)

#### REFERENSI:

- HSE UK. (2014). *Leadership and worker involvement toolkit How to be assertive*. HSE.Uk.Gov. <https://www.hse.gov.uk/construction/lwit/assets/downloads/how-to-be-assertive.pdf>
- ILO. (2018). *Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Pekerja Muda*. In Kantor Perburuhan Internasional, CH- 1211 Geneva 22, Switzerland. [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms\\_627174.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_627174.pdf)
- Lyndon, A., Zlatnik, M. G., & Wachter, R. M. (2011). *Effective physician-nurse communication: A patient safety essential for labor and delivery*. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 205(2), 91–96. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2011.04.021>
- Plaudo, J. C. (2020). *I Statement untuk Komunikasi yang Lebih Baik*. Praxis.Co.Id. <https://praxis.co.id/stories/read/157/I-Statement-untuk-Komunikasi-yang-Lebih-Baik>

### Assertive itu:

- » mengambil tanggung jawab untuk diri sendiri;
- » tidak takut meminta bantuan dan dukungan saat membutuhkannya;
- » mampu mengatakan apa yang dipikirkan / dirasakan tanpa kehilangan kesabaran;
- » memperjuangkan hak walaupun pada orang yang sulit;
- » mampu memberi dan menerima umpan balik; dan
- » mengetahui bahwa tidak apa-apa untuk mengatakan 'tidak', jika perlu

HSE.gov.uk, 2014

# Memahami Seluk Beluk Masker dan Respirator

"GUNAKANLAH MASKER ATAU RESPIRATOR, KARENA KITA HARUS MENGANGGAP BAHWA KITA ADALAH OTG, SEHINGGA KITA BISA MENUNJUKAN KESERIOUSAN DAN KEPEDULIAN KEPADA ORANG LAIN DALAM MEMOTONG RANTAI PENULARAN COVID-19" – SETYADI KRISTYANA





Setyadi Kristyana

**T**ahukah Anda bahwa masker dan respirator adalah dua benda yang berbeda? Lalu apa beda N95 dengan surgical mask? Untuk mengetahui jawabannya, Tim ISAFETY MAGAZINE telah berbincang dengan Setyadi Kristyana, seorang profesional di bidang K3. Memiliki latar belakang di bidang K3 dengan spesialisasi alat pelindung diri, Setyadi pun membagi pengetahuannya mengenai alat pelindung saluran napas.

Pada dasarnya, masker bertujuan untuk menutupi wajah. Sedangkan berbeda halnya dengan respirator selain untuk menutupi wajah, juga dapat menghindarkan penggunaannya dari menghirup partikel berbahaya. Tujuan utama respirator adalah untuk melindungi saluran pernapasan atau respiratory system pengguna dari bahaya penyakit saluran pernafasan akibat partikel udara berbahaya. Secara tujuan, masker dan respirator cukup berbeda. Dari segi pelekatan di wajah pun cukup berbeda. Masker masih meninggalkan celah pada hidung, pipi, dan dagu yang mana bisa menjadi jalan terhirupnya partikel berbahaya. Sedangkan respirator dibuat agar fit pada wajah dan tidak meninggalkan celah masuknya partikel udara berbahaya.

Respirator merupakan produk yang memiliki standard yang artinya di uji dilaboratorium tertentu untuk memastikan dapat melindungi penggunaannya. Sebagai contoh, Amerika Serikat memiliki standar yang didasarkan pada NIOSH dan dibedakan menjadi tiga jenis dan tiga efisiensi filtrasi. Tiga jenis tersebut terdiri dari N (Non-oil), R (resistant to oil) P (proof oil). Jika berada di area yang kering, gunakan yang N. Jika berada di tempat yang debunya lembab, gunakan jenis R. Tapi jika sudah debunya lembab dan berminyak, gunakan jenis P. Biasanya jenis R dan P digunakan di industri tertentu. Namun untuk masyarakat umum, pakai jenis N saja sudah cukup.

Indikator kedua adalah efisiensi filtrasi. Terdapat angka 95, 99, 100 pada standar NIOSH. Sebagai contoh respirator N95. Ketika menghirup udara, sekitar 95% partikel disaring filter, sedangkan 5% lolos terhirup hidung. Begitu pula dengan respirator 99% dan 100% (99,7%). Di Eropa hanya ada tiga jenis Filtering Face Piece (FFP), yakni FFP1 (90%), FFP2 (94%), FFP3 (95%). Beberapa negara maju memiliki standar masing-masing seperti respirator dengan kode KN95 yang merupakan standar dari China. Sedangkan Australia dan New Zealand memiliki standar AS/NZ.

Respirator dan masker di Amerika Serikat memiliki dua standar, yaitu NIOSH & FDA (Food Drugs Association). Untuk tenaga kesehatan, biasanya menggunakan standar FDA. Masker medis atau biasa disebut surgical mask ini memiliki tiga lapisan, yaitu lapisan atas, tengah (non-woven) dan bawah. Masker medis dilengkapi non-woven yang sama dengan respirator, namun tujuannya berbeda. Respirator melindungi pemakai dari faktor luar. Sedangkan masker medis berfungsi agar si pemakai tidak menularkan penyakit kepada orang yang ada di sekitarnya. Maka sebetulnya jika dibandingkan dengan respirator, masker medis kurang efektif mencegah udara dari luar, karena fungsinya untuk mencegah udara yang di dalam agar tidak keluar.

Di saat pandemi seperti ini, sampai saat ini yang terkonfirmasi adalah virus Covid-19 masih ditularkan melalui droplet. Droplet jika tersembur akan langsung jatuh ke bawah tertarik gravitasi dan tidak melayang di udara dalam jangka waktu yang lama, sehingga kecil kemungkinan terhirup oleh orang lain. Melihat fakta ini, penggunaan respirator adalah pilihan, tapi utamanya adalah gunakan selalu masker yang dapat menahan droplet agar tidak tersembur bebas. "Kampanye penggunaan masker sebetulnya bukan untuk menghindari udara dari luar terhirup, tetapi untuk melindungi orang lain dari droplet yang kita keluarkan, sehingga kita bisa memutus rantai penularan Covid-19" ujar Setyadi.



## Untuk memilih masker dan respirator yang baik, Setyadi mengungkapkan Do's and Don'ts seperti berikut:



### Do's:

#### - DIREKOMENDASIKAN MENGGUNAKAN RESPIRATOR UNTUK MELINDUNGI DARI DUA ARAH

Sejauh ini, respirator cukup baik dibandingkan masker biasa.

Namun, hal ini situasional tergantung tujuan penggunaannya, jika tidak memungkinkan, gunakan surgical mask atau masker medis. Jika tidak ada juga, gunakan masker dengan material serat padat seperti katun. Kini banyak jenis masker kain katun dan memiliki kantong dalam untuk agar Anda bisa menambah lapisan dengan kain kasa. Semakin banyak lapisan, semakin besar untuk menahan droplet kita tetap berada di dalam masker.

#### - PASTIKAN MEMILIKI STANDARISASI & EFISIENSI FILTRASI YANG VALID

Respirator memiliki standarisasi dan efisiensi yang berbeda. Standar yang digunakan di Amerika Serikat, berbeda dengan standar di Eropa. Tingkat efisiensi respirator untuk menyaring partikel juga berbeda, mulai dari 90% hingga 99,7%. Sebelum menentukan respirator yang cocok, lihat standarisasi dan efisiensi pada label kemasan.

#### - GUNAKAN MASKER/RESPIRATOR TANPA VALVE EXHALATION

Valve exhalation atau katup ekshalasi pada masker dan respirator memiliki fungsi untuk membantu sirkulasi udara agar pengguna tidak merasa panas atau pengap. Valve ini berfungsi satu arah, hanya untuk mengeluarkan udara yang dihembuskan pengguna. Kita tidak tahu apakah metode penularan Covid-19 sudah berubah dari droplet menjadi airborne. Tetapi sebagai langkah antisipasi, hal ini bisa dilakukan.

#### - GUNAKAN MASKER SETIAP WAKTU

Jangan lengah dan sayang orang lain dengan taat menggunakan masker pada saat berinteraksi dengan orang lain.

### Don'ts:

#### - UTAMAKAN FUNGSI, BUKAN GAYA

Meski kini sudah banyak sekali masker kain yang dijual di pasaran, tetapih utamakan fungsinya.

Jangan sekadar gaya namun ternyata tidak dapat menyaring udara atau menahan partikel dengan baik.

#### - JIKA MASKER SEDANG TIDAK DIPAKAI, PASTIKAN TIDAK TERPAPAR UDARA LUAR

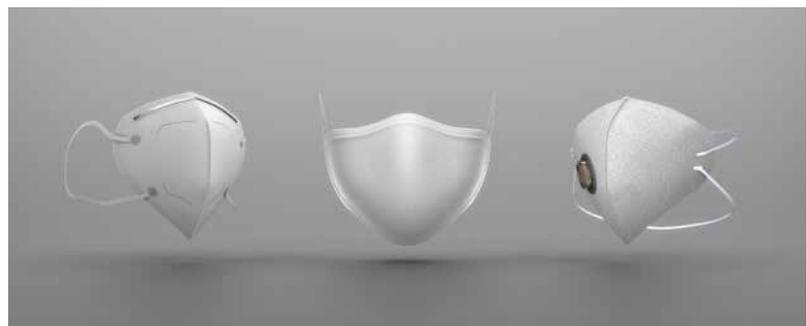
Ketika sedang makan, masker tentu tidak digunakan. Pastikan masker tersebut tidak terpapar udara luar. Lipat ke arah dalam dan simpan untuk nanti digunakan kembali. Pastikan untuk tidak menaruh masker di dagu karena diduga dagu bisa menjadi tempat virus menempel.

#### - JANGAN GUNAKAN RESPIRATOR JIKA MEMPUNYAI PENYAKIT ASMA

Bagi Anda yang mempunyai penyakit asma, sebaiknya jangan gunakan respirator. Penderita asma membutuhkan jalan napas yang bebas untuk menghirup udara segar. Jika menggunakan respirator dengan tingkat efisiensi 95% (N95), maka udara luar akan lebih sulit terhirup sehingga memunculkan sesak napas. Jika memungkinkan, sebaiknya hindari aktivitas di luar agar tidak perlu menggunakan alat pelindung pernapasan.

Tidak sedikit masyarakat yang memilih menggunakan masker kain dibanding masker medis. Setyadi menyarankan untuk mengganti masker kain setelah memperlihatkan tanda-tanda ketika pori-pori kain sudah melebar dan ketika merasa napas sudah terlalu mudah. Tanda terakhir menunjukkan adanya kemungkinan pori-pori kain sudah makin semakin lebar sehingga udara luar mudah terhirup.

Sebagai penutup, ia berpesan kepada masyarakat agar menjalankan anjuran pemerintah tentang 3M yaitu Menggunakan masker, Mencuci tangan, dan Menjaga jarak. Gerakan 3M dinilai sudah cukup ampuh untuk masyarakat umum. Jika masyarakat sudah memahami tentang masker dan perbedaannya, pilihlah yang terbaik untuk diri sendiri dan orang lain. "Walau kita melihat 3M sepertinya sepele, namun itu adalah salah satu cara mengurangi potensi penularan," tutup Setyadi.



# BERLANGGANAN MAJALAH ISAFETY

"Telah berdiri lebih dari 5 Tahun Majalah ISAFETY dibangun untuk menjalankan misi yang dilaksanakan oleh WSO ( World Safety Organization) untuk membudayakan keselamatan di tengah masyarakat sesuai dengan Motto **"Making Safety a Way of Life.. Worldwide"**. Untuk mendukung budaya keselamatan ditengah masyarakat kami menawarkan berlangganan majalah ISAFETY dalam bentuk edisi cetak yang akan dimulai pada edisi Januari 2019 dengan liputan khusus menyambut bulan K3 Nasional 2019."

Soehatman Ramli  
Chief Editor/Chairman WSO Indonesia

## Majalah ISAFETY

Edisi bulan Oktober - November 2017



## BERLANGGANAN MAJALAH ISAFETY

NAMA			
Telp/E-mail			
Perusahaan			
Paket Berlangganan	3 Bulan	1 Eks	Rp 100.000
	6 Bulan	1 Eks	Rp 180.000
	1 Tahun	1 Eks	Rp 350.000

Yayasan Pengembangan Keselamatan Prosafe Institute

Bank : CIMB Niaga Cabang Kemang Pratama No.800120581800

Kontak : Ayu (+62 899-7393-220)

Retno (+62 81286831647 / 021 22016590 )



SEBAGAI LEMBAGA K3 DUNIA, WSO MEMILIKI MOTTO "MAKING SAFETY A WAY OF LIFE... WORLDWIDE". MAKNANYA ADALAH INGIN MEMBUDAYAKAN K3 DI SELURUH DUNIA DAN MENJADIKANNYA SEBAGAI JALAN HIDUP.

**M**enurut perwakilan WSO Indonesia (Representative Office) Soehatman Ramli, misi ini telah dituangkan dalam berbagai program. Di Indonesia, WSO mengadakan acara Bincang-Bincang K3 (BBK) secara berkala dengan membawa semua unsur dan melibatkan praktisi K3 antar generasi. Program lainnya adalah dengan membawa pengetahuan tentang K3 ke beragam kampus. Dalam hal ini, WSO Indonesia bekerjasama dengan Forum Mahasiswa K3 Nasional yang beranggotakan lebih 30 kampus melalui program WSO Goes to Campus.

Saat pandemi, program ini dikemas dalam bentuk Safety Lecture, yang diselenggarakan berkala setiap minggu dengan menampilkan pakar-pakar untuk membahas berbagai topik. Menurut Soehatman, program ini sangat penting karena bertujuan untuk menambah wawasan para mahasiswa K3 agar setelah lulus, mereka memiliki dasar pemahaman serta ilmu K3 yang lebih komplit dan luas. Hingga saat ini Safety Lecture sudah memasuki Edisi 12.

Program lain yang juga diluncurkan WSO Indonesia sejak tahun lalu adalah WISCA (WSO Indonesia Safety Culture Awards) dan WISPASS (WSO Indonesia Safety Passport). Program WISCA diperuntukkan bagi perusahaan-perusahaan dengan tujuan mendorong dan memberikan motivasi agar program Indonesia berbudaya K3 dapat berjalan dengan konkrit – bukan sekadar slogan saja. WSO memberikan penghargaan bagi perusahaan yang telah menjalankan budaya K3 dan melakukan pengukuran budaya sehingga program Indonesia

berbudaya K3 dapat dinilai kemajuannya. Menurut Soehatman, WISCA diluncurkan sejak awal tahun 2020 dengan memberikan penghargaan kepada 20 perusahaan yang telah menjalankan budaya K3. Beberapa diantaranya telah memiliki level kelas dunia atau level 5 yaitu PT Sarihusada Prambanan, PT Sugizindo dan PT Sarihusada Yogya Factory.

Pada tahun depan, WSO Indonesia juga akan kembali menyelenggarakan program WISCA yang rencananya diluncurkan pada tanggal 21 Januari 2021. Program lain yang tidak kalah pentingnya adalah WISPASS, yang telah diluncurkan sejak Januari 2020 lalu. WISPASS adalah program yang ditujukan kepada individu pekerja dan praktisi K3. Program ini berupa safety passport atau kartu K3 yang diberikan kepada individu pekerja yang menyatakan bahwa mereka telah paham dan menjalankan K3 dalam tugasnya masing-masing. Paspur ini berupa kartu yang dapat diakses dan di-update oleh masing-masing pekerja, guna mencatat program pelatihan yang telah mereka jalani. Kartu lain yang tidak kalah pentingnya

diberikan kepada praktisi K3 sebagai identitas keahliannya adalah berupa kartu berwarna Hijau, Biru dan Emas. Kartu Hijau diberikan kepada fresh graduate atau ahli K3 dengan pengalaman di bawah 5 tahun. Lalu program Kartu Biru diberikan kepada praktisi K3 yang telah memiliki sertifikat keahlian seperti ahli K3 dengan pengalaman di bawah 10 tahun. Sedangkan kartu tertinggi atau Kartu Emas, diberikan kepada praktisi K3 yang sudah berpengalaman lebih dari 10 tahun dan memiliki berbagai sertifikat keahlian K3.

Program ini diharapkan dapat mendukung upaya pemerintah untuk membudayakan K3 di tengah masyarakat dalam menghadapi pandemi Covid-19 dan perubahan masyarakat menuju kenormalan baru. Pemerintah melalui gugus tugas Covid-19, mencanangkan program perubahan perilaku untuk menghadapi pandemi yang disebut Iman, Aman dan Imun. Tujuannya agar masyarakat sadar tentang keselamatan dirinya, keluarga dan lingkungan, serta selalu menerapkan protokol kesehatan yang diwajibkan.



# DIREKTORI

# DIREKTORI ISAFETY MAGAZINE

- DISEDIAKAN SEBAGAI FORUM KOMUNIKASI DAN INFORMASI SEMUA PEMANGKU KEPENTINGAN K3 DI INDONESIA.
- UNTUK BERGABUNG DAPAT MENGHUBUNGI REDAKSI ISAFETY TELP ATAU WA 0813 8071 0806 (RIJAL)

## ALAT PEMADAM KEBAKARAN

### REJEKI UTAMA PT PRODUK NATIONAL FOAM

**Fire Protection, Fire Protection  
Equipment**

Wisma Geha 4th Floor Jalan Timor 25  
Jakarta 10350  
phone +62 21 316 2924 fax +62 21 316 2779  
email ptrejeki@indosat.net.id

### PT RANTAI LAUT

**Distributor Resmi Angus Fire  
Hose, Extinguisher, Sprinkler, Fire  
Foam, Tridol Afff, Hydrant Box,  
Duraline Rubber Hose**

Pintu Air Raya No. 38 H Pasar Baru  
Jakarta 10710  
Rantai laut Sales & Support team:  
Phone: (021) 386-0505, 386-0606  
Fax: (021) 386-4545

### PT WILTAR USAHA SEJAHTERA ELIDE FIRE ELIDE FIRE

Sentra Bisnis Tanjung Duren Blok B/3A  
Jakarta Barat, Indonesia 11410  
Phone 021.5636115

### DAHLIA CAHAYA CV Fire Extinguisher Angelfire

Peralatan Pemadam Kebakaran ALPINDO  
Jl KH Moch Mansyur 28-30 Duri Pulo,  
Gambir Jakarta Pusat 10140 DKI Jakarta  
Phone: (021) 6322977/(021) 6311568,  
6347914 Fax: (021) 6310759

### PT MASTE DAYAA Distributor fire safety products & systems, steam energy

### conservation products, specialty chemicals and waste management

Pondok Pinang Centre Blok C 16-18 Pondok  
Indah - Jakarta 12310.  
Phone: 021 751 1118 Fax: 021 751 1121  
Email : fireprotection@mastedayaa.com,  
info@mastedayaa.com

### PT SABERINDO PASIFIC Fire Safety and Protection

Komplek Ruko Mega Grosir Cempaka Mas  
Blok J no 10, Jl Letjen Suprpto, Jakarta  
Phone: 021.42888282 Fax: 021.42872323  
www.saberindo.co.id

### PT AMARE AQILA INDONESIA FIRE SOLUTION

**Distributor Resmi Tabung Alat  
Pemadam Api Kebakaran**

Jl. Merapi Kav. 821, Bukit Nusa Indah,  
Ciputat, Tangerang Selatan 15414  
Phone: 021 7463 9917 (Hunting),  
Fax: 021-7463 9918

### PT PUNDARIKA ATMA SEMESTA

**Manufacturer of Fire Truck and  
Fire Safety Equipment "AYAXX"**  
Jl Pancasila Gg Tritunggal 4 Cicadas,  
Gunung Putri Cibinong 16964 Jawa Barat  
Phone: (021) 8670973/86861900, 86862400  
Fax: (021) 8675887

### SERVVO FIRE INDONESIA PT FIRE FIGHTING EQUIPMENT of Oil & Gas Companies, Mining, Manufacturing Industries, Building Industrial and Commercial Market

Jl Lingkar Selatan no 8, Legok Tangerang  
15820 Banten Phone: (021) 6330330 (021)  
54260451, 54260450 Fax: (021) 6330230

### PT TRIMITRA WUJUD REKANUSA

**Distributor Fire Fighting  
Equipment, Fire Alarms,  
Sprinklers, Smoke & Gas  
Detectors and Safety Equipment**

Jalan Gunung Sahari Raya 51/8,  
Phone: (021) 4227632  
Email: admin@trimitragroup.com  
Supplier of Fire Fighting Equipment  
with Brand HD Fire, Firedos, Macron,  
Firebull and Brightsky.

## ALAT KESELAMATAN (SAFETY EQUIPMENT)



**INDOLOK<sup>®</sup>  
BAKTI UTAMA**

### PT INDOLOK BAKTI UTAMA Penyediaan Alat & Solusi Keamanan

Jalan Salemba Raya No. 32 Jakarta Pusat  
Phone: 0804 1338 383  
info@indolok.id

### PT 3M INDONESIA Alat Keselamatan Kerja "3M"

Perkantoran Hijau Arkadia Menara F Lt 8  
Jl.TB Simatupang Kav 88, Jakarta Selatan  
Phone: 021.29974000 Fax: 021.78832172  
www.3M.com

### PT KING'S SAFETYWEAR Sepatu Safety "King's"

Super Block Mega Glodok Kemayoran  
Office Tower A, 5th Floor, Jl. Angkasa Kav.

B-6, Kota Baru Bandar Kemayoran, Jakarta  
10610, Indonesia  
Phone: +62 21 2937 1288/+62 21 2664 6688  
Fax: +62 21 6570 1574

**PT BERKAT NIAGA DUNIA**  
**Alat Keselamatan Kerja "Berkat Safety"**

Jl. Cideng Barat 47 D Jakarta Pusat – 10150  
Phone: 021 – 6327060, 6327065  
Fax: 021 – 63851240, 63851241  
Email: info@bndsafety.net  
berkat@berkatsafety.co.id

**PT FORTA-LARESE**  
**Safety Shoes CHEETAH**

Jl. Musi No.16 Jakarta 10150, INDONESIA  
Phone: 62 21 3861018 Fax: 62 21 3849409  
Email: info@cheetahsafety.com

**PERUSAHAAN TRAINING,  
KONSULTASI, JASA K3  
DAN RIKSA UJI**



**PT PROSAFERA**  
**TRAINING, KONSULTAN DAN  
SERTIFIKASI**  
**PJK3, Konsultasi dan Training K3**

Grand Galaxy jl Boulevard Timur Raya  
BLOK RSK 06 N0 17, Bekasi 17147  
Phone: 021. 22016590

**PTC PERTAMINA TRAINING &  
CONSULTING**  
**Lembaga Training HSE Pertamina**

Griya Legita Pertamina Building 8Th Fl  
Jl Sinabung II Terusan Simprug Jakarta  
12220  
Phone: 021 722302728 Fax: 021 7223026  
Pusat Fire & Safety Sungai Gerong

**PT PHITAGORAS GLOBAL  
DUTA**  
**PJK3, Konsultasi dan Training K3**

Ruko Kolden Boulevard Blok Q No 19  
Jl Pahlawan Seribu BSD City 021,  
Serpong Tangerang Phone: 021.53161425  
Fax: 02153161424



**No Limit for Safety**

**PT WINA KARYA MULIA**  
**PJK3, Konsultasi dan Training K3**

Center Point Apartement Tower A-GF 02  
Jl. Jendral Ahmad Yani Kota Bekasi  
Phone: 021 2808 8028 Fax: 021 3576 1571  
WA: 0821 1319 1002  
Email: nova@rojofsafety.com  
www.rojofsafety.com



**PT. HSE SWADAYA INDONESIA**  
**QQ KLINIK HSE MEDIKA**  
**Klinik Kesehatan Kerja**

Jl. Raya Rajeg Mauk / Rajeg Tanjakan,  
Kp Kebon Kelapa Rt. 015 / Rw. 05, Desa  
Tanjakan Kec. Rajeg, Kab. Tangerang,  
Phone: 081316807203, 021-59350675,  
021-21799124  
admin@hsewadaya.co.id  
www.hsewadaya.co.id

**PT. DELTA NUSANTARA  
PERSADA (DELTA INDO)**  
**PJK3 Riksa Uji**

Komp. Ruko Suncity Square/H-20, Jl. M.  
Hasibuan, Bekasi, Jawa Barat  
Phone: 021 8886 9010 Fax: 021 384 9409  
Email: admin@hsewadaya.co.id  
deltaindonesia@gmail.com  
www.deltaindo.co.id

**PT. CITRA ARDHITA  
MEDIFARMA**  
**Klinik & Laboratorium**

Capitol Business Park Blok B2,  
Jl. Niaga Raya Jababeka 2  
Cikarang Baru, Bekasi, Jawa Barat  
Phone: 021 8983 1945, 081245735429  
www.citraardhita.com

**PT. RISK CARE SERVICE**



**INDONESIA**  
**PJK3, Konsultasi dan Training K3**

Jl. Angsana Raya No.1 Kav, I Pejabaten Timur,  
Pasar Minggu, Jakarta 12510  
Phone: 0811 1917 700, 021-794 7688  
woro.edgar@riskcareservice.com  
www.riskcareservice.com

**LEMBAGA PENDIDIKAN  
TINGGI K3**

**STIKES BINAWAN**  
**Program Sarjana Terapan (D4)**  
**Kesehatan dan Keselamatan Kerja**

Jl Kalibata Raya No 29-30 Jakarta Timur  
13630  
Phone: 02180881129 Fax: 021 80880883  
www.binawan-ihs.ac.id

**UNIVERSITAS SAHID**  
**Program S1 K3 Teknik Industri**

Jl. Jendral Sudirman No. 86, Jakarta 10220.  
Phone: (021)83785303/304,  
(021)8312813/15 ext 104  
Fax: (021) 835 4763  
Email: marketing@usahid.ac.id Website:  
www.usahid.ac.id

**UNIVERSITAS INDONESIA**  
**S1 & S2 Program Studi**  
**Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Kampus Universitas Indonesia Gedung C  
Jl. Prof. Dr. Sujudi, Pondok Cina, Depok,  
Jawa Barat 16424  
Phone: 02178849033 Fax: 021 7863487  
www.fkm.ui.ac.id

### **SEKOLAH PASCA SARJANA UNIVERSITAS SAHID** Program Magister K3L

Sahid Sudirman Residence Lt 5 Jl Jenderal  
Sudirman No 86 Jakarta Pusat 10220  
Phone: 021.290 227 21/24 Fax:  
021.29022744  
www.usahid.ac.id

### **AKAMIGAS BALONGAN** Program Fire Safety

Jl. Soekarno Hatta, Pekandangan,  
Indramayu, Jawa Barat 45216  
Phone: 0234 574 6687 Fax: 0234 272 448  
info@akamigasbalongan.ac.id  
www.akamigasbalongan.ac.id

### **UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA**

**S1 Keselamatan dan Kesehatan  
Kerja, Program Studi Ilmu  
Kesehatan Masyarakat, Fakultas  
Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
(FKIK)**

Jl. Ir. H. Djuanda No. 95, Ciputat, Tangerang  
Selatan, Banten, Indonesia 15412  
Phone: 021 740 1925  
humas@uinjkt.ac.id  
www.www.uinjkt.ac.id

### **UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA (UNJ)**

**S1 Teknik Keselamatan dan  
Proteksi Kebakaran, Program  
Studi Pendidikan Teknik Mesin,  
Fakultas Teknik**

Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur  
Phone: 021 2926 6006 Fax: 021 489 8486  
www.unj.ac.id

### **UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA (UPN JAKARTA)**

**S1 Keselamatan Kerja, Program**

### **Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan**

Jl. Rs. Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta,  
12450  
Phone: 021 765 6971 Fax: 021 765 6971  
upnvj@upnvj.ac.id  
www.upnvj.ac.id

### **UNIVERSITAS INDONESIA (UI) Program Magister (S2) Teknik dan Manajemen Keselamatan Kebakaran (Fire Safety Engineering and Management)**

Jalan Kampus UI, Kukusan, Beji, Kukusan,  
Beji, Kota Depok, Jawa Barat 16424  
Phone: 021 7888 8430  
www.eng.ui.ac.id

### **INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG (ITB) S2 Keselamatan Kesehatan Lingkungan. Program Studi Teknik Lingkungan. Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan**

Jl. Ganesha No.10, Lb. Siliwangi, Coblong,  
Kota Bandung, Jawa Barat 40132  
Phone: 022 258 0935  
www.itb.ac.id

## **ORGANISASI K3**

### **DEWAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA NASIONAL (DK3N)**

Gedung Depnaker Lt 2 Jl Gatot Subroto,  
Jakarta

### **ASOSIASI AHLI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA INDONESIA (A2K4)**

Jl Raya Lenteng Agung No 37E  
Tanjung Barat, Lenteng Agung,  
Jakarta Selatan 12610  
Phone: 021-78848826, Fax: 021-78848926  
Email: a2k4ina@gmail.com Website: www.  
a2k4-ina.net



### **ASOSIASI AHLI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (A2K3) The Society for Occupational Health & Safety Specialist**

Ruko Angsana Kav. I  
Jl. Rawajati Timur Raya No. 1, Pejaten  
Timur, Pasar Minggu, Jakarta Selatan 12510  
Telp. 021 7947688

### **WSO INDONESIA (WORLD SAFETY ORGANIZATION) World Management Center**

Sahid Sudirman Residence, 5th Floor  
Jl. Jend. Sudirman, No. 86 Jakarta Pusat  
Telp 021. 22016590

### **ASOSIASI AHLI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA INTERNASIONAL INDONESIA (A2K3-INTERINDO)**

Sekretariat : DBS Bank Tower floor 28th  
Ciputra World One, Jl Prof Dr Satrio Kav 3-5  
Jakarta 12940  
Phone: 021-30329791

### **IKATAN AHLI KESELAMATAN KERJA INDONESIA (IAKKI)**

Sekretariat: Menara Bidakara Lt 2 No 206  
Jl Jend Gatot Subroto Kav 71-73, Jakarta  
Selatan, Jakarta 12780  
Phone: (021) 8379 3025

### **INDONESIAN INDUSTRIAL HYGIENE ASSOCIATION (IIHA)**

Gedung C Lt 3 Departemen K3  
Fak Kesehatan Masyarakat

Universitas Indonesia  
Phone: 021.7884 9033 Fax: 021 786 3487  
iiha@gmail.com  
www.iiha.id

### **IKATAN DOKTER KESEHATAN KERJA INDONESIA (IDKI)**

Jl. Ahmad Yani No 69 – 70 Cempaka Putih “  
Pusat K3”, Jakarta Pusat, Indonesia  
Phone: 021 9907 1553 Fax: 021 424 5810  
www.idki.org

### **ASOSIASI PERUSAHAAN INSPEKSI TEKNIK INDONESIA**

Komplek Rasuna Epicentrum Menteng Atas,  
Lt. 5, Suite 0535, Karet Kuningan, Jakarta  
12940a  
Phone: 021 2994 1205 Fax: 021 2994 1206  
bsapitindo@cbn.net.id  
www.apitindo.or.id

### **ASOSIASI PROFESI KESELAMATAN PERTAMBANGAN INDONESIA (APKPI)**

Green Business Center Graha Mustika Ratu.  
Lantai 5, 503, Jakarta 12670  
021 5795 5818  
sekretariat@apkpi.co.id  
www.apkpi.co.id

### **PERUSAHAAN JASA INSPEKSI TEKNIK (PJIT)**

### **BIRO KLASIFIKASI INDONESIA**

Jl Yos Sudarso No 38-40 Tj Priok  
Jakarta Utara  
Phone: 021.430 0762 Fax: 021 4390 0972  
www.bki.co.id

### **LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI DAN SISTEM MANAJEMEN SERTIFIKASI**

**BNSP**  
**Badan Nasional Sertifikasi Profesi  
Indonesia**

Jl. MT Haryono Kav. 52 Jakarta Selatan,  
Indonesia 12780  
Phone: 021 799 2685 Fax: 021 799 2321  
info@bnspp.go.id  
www.bnspp.go.id

### **LSP MIGAS** **Lembaga Sertifikasi Profesi Migas**

Gedung LSP Migas, Jl. Buncit Raya No. 3,  
Jakarta Selatan  
Phone: (021) 2279 0309 Fax: 021 794 3950  
info@lsp-migas.org  
www.lsp-migas.org

### **LPS K3 LSK-K3 ICCOSH** **Lembaga Sertifikasi Profesi K3**

Stikes Binawan Lobi Lt.2 Jl. Kalibata Raya No.  
25-30 Jakarta  
Phone: (021) 2280 0480 Fax: (021) 7919 5061  
wizal.putra@yahoo.com  
www.iccosh-lsck3

### **LSP ENERGY** **Lembaga Sertifikasi Energi**

Komplek Grand Galaxy Park, Blok RSK 6 No.  
10 Bekasi  
Phone: (021) 2213604  
info@lspenergi.com  
www.lspenergi.co.id

### **PT TUV RHEINLAND INDONESIA** **Badan Sertifikasi SMK3**

Sertifikasi OHSAS 18001, ISO 14001, ISO 9001  
Menara Karya Building, 10th Fl  
Jl HR Rasuna Said Blok X-5 Kav 1-2 Jakarta  
12950  
Phone 21.57944579 Fax 021.57944575

### **PT. SUCOFINDO (PERSERO)** **Badan Sertifikasi SMK3**

Jl. Raya Pasar Minggu Kav. 34, Jakarta,  
Indonesia 12780  
Phone: (021) 798 3666 Fax: (021) 798 6473  
customer.service@sucofindo.co.id  
www.sucofindo.co.id

### **BIRO KLASIFIKASI INDONESIA SERTIFIKASI SMK3** **Badan Sertifikasi SMK3**

Jl Yos Sudarso No 38-40 Tj Priok Jakarta Utara  
Phone 021.4300762 Fax 021 43900972  
www.bki.co.id

### **LINGKUNGAN DAN OIL SPILL**

### **WALHI** **Organisasi Gerakan Lingkungan Hidup**

Jl. Tegal Parang Utara No.14, RT.5/RW.4,  
Mampang Prpt., Jakarta 12790  
Phone: (021) 79193364  
www.walhi.or.id

### **PT. OSCT INDONESIA** **Peralatan & Teknologi** **penanggulangan tumpahan minyak**

Jl. Kwitang Raya 36, Jakarta Pusat 10420  
Phone: (021) 3192 5454 Fax: (021) 3192 3444  
info@osct.com  
www.osct.com

### **PT. SLICBAR INDONESIA** **Peralatan Penanggulangan** **Tumpahan Minyak di Indonesia**

Head Office  
Delta Silikon II Industrial Park Blok F2/1 I  
LIPPO Cikarang Bekasi  
Phone 021.89117311  
Fax: 021.31923444  
www.slickbar.co.id

### **MEDIA LAB INDONESIA** **Laboratorium Pengujian** **Lingkungan**

Jl. Jatiwangi No. 44 Kamurang, Cikedokan  
Cikarang Bekasi 17530, Jawa Barat,  
Indonesia  
Phone: (021) 2851 7576 Fax: (021) 2214 3010  
info@medialab.co.id  
www.medialab.co.id

# PERHATIKAN BATAS KECEPATAN UTAMAKAN KESELAMATAN

Patuhi rambu jalan dan aturan yang telah diberlakukan pemerintah mengenai batas kecepatan kendaraan sesuai dengan keadaan kawasan yang dilalui, geometri jalan serta frekuensi lalu-lalang kendaraan.

- Paling rendah **60 km/jam** dalam kondisi **arus bebas** untuk **jalan bebas hambatan**
- Paling tinggi **100 km/jam** untuk **jalan bebas hambatan**
- Paling tinggi **80 km/jam** untuk **jalan antarkota**
- Paling tinggi **50 km/jam** untuk **kawasan perkotaan**
- Paling tinggi **30 km/jam** untuk **kawasan pemukiman**





# VERSI **DIGITAL**

Majalah **Isafety** dapat dibaca dalam versi digital

Unduh di:



Atau dapat dilihat di website  
[www.isafetymagz.com](http://www.isafetymagz.com)





# BE... **OUR PARTNERS** THE WORLD **SAFETY TEAM**

"...to protect people, resources, environment, and property"  
and the support of the WSO motto  
"Making Safety A Way Of Life... Worldwide"



PLEASE CONTACT  
**WSO NASIONAL OFFICE FOR INDONESIA**  
FOR FURTHER INFORMATION  
(021) 82751883  
**Soehatman Ramli (Director)**  
soehatmanramli@yahoo.com

**WE WELCOME YOU AND YOUR ORGANIZATION  
TO BE OUR MEMBERS**