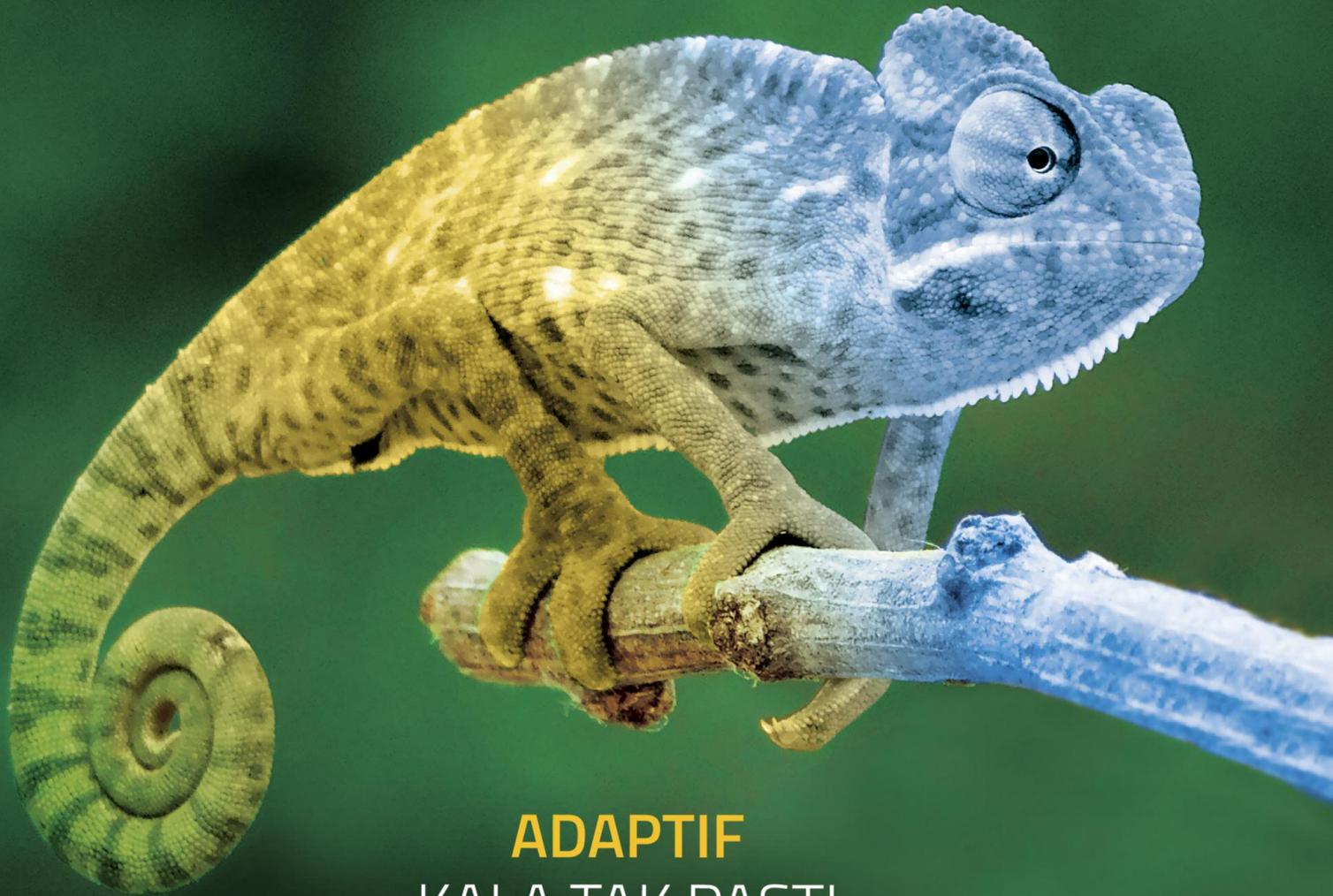


BUSINESS PRODUCTS MARKET

# TRUCKMAGZ

AUGUST  
2020



## ADAPTIF KALA TAK PASTI

IDR 50.000



Edisi 74 / VI / 2020

**TINGGINYA  
PASAR FROZEN FOOD  
DI TENGAH PANDEMIK**



SIASATI KARAT PADA BODY TRUK

PROGRAM APM MEMASUKI NORMAL BARU

MAINTENANCE MANAGEMENT AUDIT

RESPON STRATEGI SUPPLY CHAIN DAN LOGISTIK  
DI ERA KENORMALAN BARU

Empower Manufacturing. Deliver Capabilities

A PAMERINDO INDONESIA TRADE EVENT

# MANUFACTURING INDONESIA

## 2 - 5 December 2020

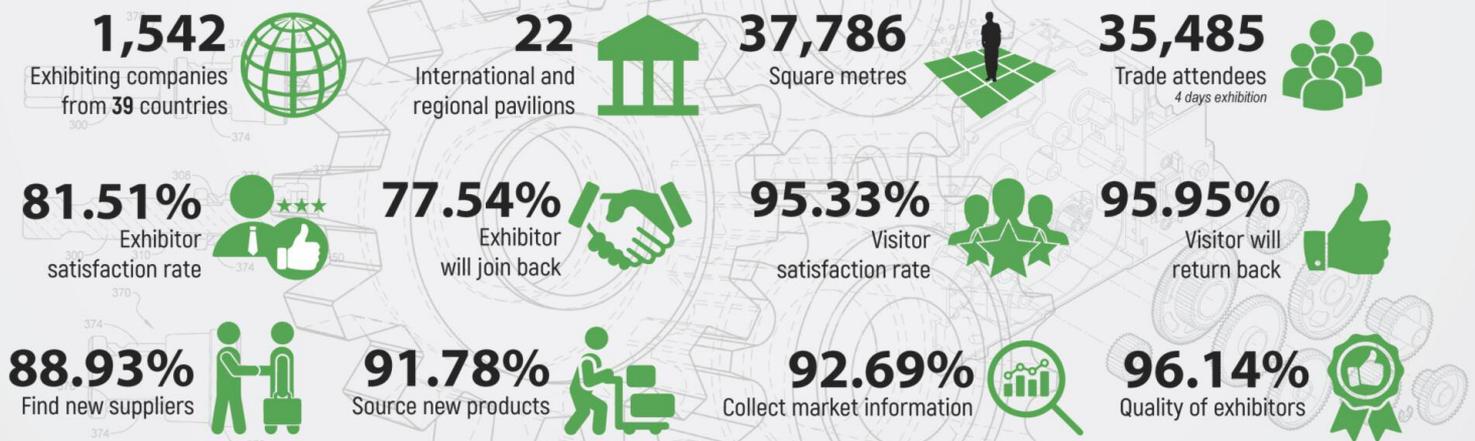
Jakarta International Expo, Kemayoran  
Indonesia

**Manufacturing Indonesia** is Indonesia's largest international manufacturing exhibition providing a professional business platform for Indonesia's manufacturing industry. 2019 exhibition was attended by over 1,500 exhibiting companies including from industrial electronics, information technology, machine tool, process automation & logistics, metal cutting, industrial robots, and much more.

The exhibition is the perfect platform for companies to showcase their expertise and brands to investors and buyers looking to do business, provides the most cost-effective way to increase your business in South East Asia's biggest manufacturing market - all under one roof!

Looking to entry Indonesia market? This is your **Industrial Solution Event for Manufacturing Industry!**

### 2019 STATISTICS OVERVIEW



**BOOK NOW!**

## The 31<sup>st</sup> International Manufacturing, Machinery, Equipment, Materials and Services Exhibition

For further information, please contact your nearest office:

ORGANISER  
INDONESIA

 Farah Alkatiri  
☎ +6221 2525 320  
✉ faradiba@pamerindo.com

INTERNATIONAL SALES OFFICE  
ASIA

 Carolyn Lee  
☎ +65 6233 6765  
✉ carolyn.lee@informa.com

INTERNATIONAL SALES OFFICE  
WORLDWIDE

 Leonie Brooker  
☎ +44 20 7560 4311  
✉ leonie.brooker@informa.com



**DIPO STAR FINANCE**  
Solusi Kredit Otomotif

# PROMO MERDEKA COLT DIESEL

# 0%

**CICILAN  
TANPA  
BUNGA**



# 1 TAHUN



Promo Berlaku sampai 30 September 2020

Terdaftar & Diawasi oleh:



@dipostarfinance

Dipo Star Finance

[WWW.DIPOSTAR.COM](http://WWW.DIPOSTAR.COM)

TRUCKMAGZ

# *INDONESIA TRUCKERS CLUB*

*Gabung dan ikuti diskusi online bersama pakar  
di bidangnya melalui aplikasi Telegram*

*Online di akun Grup Telegram INDONESIA TRUCKERS CLUB :*

*<https://t.me/IndonesiaTruckersClub>*



0821 3912 1239



## Membangun Ketahanan Rantai Pasok

Pandemik virus korona telah mengganggu bahkan memutus sebagian besar mata rantai dalam sistem rantai pasok atau *supply chain*. Analisis yang dilakukan McKinsey & Company menyebut bahwa ada tiga area *supply chain* dari sisi *end to end* yang mengalami gangguan cukup besar saat ini, yakni suplai, operasi, dan permintaan. Gangguan permintaan akibat daya beli masyarakat yang menurun selama terdampak pandemik Covid-19 menjadi faktor utama, karena sangat memengaruhi suplai yang pada akhirnya berdampak pada operasional dari sisi penghasil/penyedia barang atau produsen.

Gangguan permintaan pada akhirnya menimbulkan ketidakpastian atau *uncertainty* dalam siklus rantai pasok barang. Ketidakpastian timbul salah satunya akibat konsumen melakukan *panic buying* akibat pandemik Covid-19. Kebutuhan mendasar konsumen saat ini pun berubah, lebih ke arah produk kebutuhan pokok dan barang-barang terkait sanitasi. Kondisi *panic buying* jika dikaitkan dengan *supply chain* akan memicu terjadinya *bullwhip effect*. Efek *bullwhip* ini akan menyebabkan keputusan dalam penentuan tingkat persediaan tidak akurat, yang akan berimplikasi pada peningkatan biaya dan *lead time* sebagai pemicu utama peningkatan biaya logistik dalam sistem manajemen rantai pasok.

Belajar dari krisis yang terjadi saat ini, para praktisi logistik dan kalangan akademisi meyakini bahwa bahwa *supply chain* yang lincah (*agile*), adaptif, dan selaras dengan situasi saat ini dapat menyelamatkan perusahaan dari situasi krisis. Adaptif di sini berkaitan dengan situasi yang terjadi di seluruh dunia saat pandemik Covid-19, sehingga berdampak pada perubahan pasokan barang. Perubahan pasokan yang terjadi tidak hanya untuk jenis bahan bakunya namun juga berdampak ke sumber pasokannya, sehingga menuntut adanya sinergi dan kolaborasi antarpemangku kepentingan untuk berbagi sumber daya. Pola semacam ini yang semestinya dilakukan dan tentunya ini membutuhkan peran aktif pemerintah, melalui kebijakan dan regulasi untuk membangun ketahanan rantai pasok dalam situasi krisis.

### REDAKSI

**Pemimpin Umum**  
Ratna Hidayati

**Penanggung Jawab**  
**/Pemimpin Redaksi**  
Antonius Sulistyo

**Pemimpin Perusahaan**  
Felix Soesanto

**Redaktur Bahasa**  
Tendy Soemantri

**Redaksi**  
Sigit Andriyono  
Abdul Wachid

**Fotografer**  
Giovanni Versandi

**Kontributor Ahli**  
Zaroni  
Bambang Widjanarko  
Ahmad Wildan

**Accounting**  
Evi Kumala Putri

**Sirkulasi**  
M. Abdurrohman

**Penasihat Hukum**  
Rakhmat Santoso, S.H. & Partners

 TruckMagz  
 @TruckMagz  
 +62 821 3912 1239

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



Cover  
**ADAPTIF KALA TAK PASTI / 74**

Ilustrasi: TruckMagz

## DAFTAR ISI TRUCKMAGZ #74

### Laporan Utama

- 06 GANGGUAN UTAMA SUPPLY CHAIN  
AKIBAT PANDEMIK COVID-19
- 10 PERGESERAN POLA  
KEBUTUHAN KONSUMEN
- 14 KONSUMEN BARU E-COMMERCE  
MENDEKATI 60 PERSEN
- 18 TANTANGAN PERBAIKAN  
RANTAI PASOK & LOGISTIK
- 22 TRANSFORMASI DIGITAL
- 26 LANGKAH PEMULIHAN RANTAI PASOK
- 30 TARGET BISNIS COLD CHAIN  
TERPANGKAS WABAH COVID-19
- 34 TINGGINYA PASAR FROZEN FOOD  
DI TENGAH PANDEMIK
- 38 PROGRAM APM  
MEMASUKI NORMAL BARU
- 42 RESPON STRATEGI SUPPLY CHAIN  
DAN LOGISTIK DI ERA KENORMALAN  
BARU
- 48 MENYONGSONG ERA MOBIL LISTRIK  
DI INDONESIA
- 54 UPDATE ( JANUARI-JUNI 2020)
- 56 HINO PUNYA OFFICIAL STORE  
DI TOKOPEDIA
- 58 DIGDEPLUS
- 60 INDEKS HARGA TRUK BEKAS
- 62 SIASATI KARAT PADA BODY TRUK
- 66 MAINTENANCE MANAGEMENT AUDIT

### Liputan Khusus

### Market Review

### Rantai Pasok

### Road Safety

### Data Gaikindo

### ATPM Update

### Info Produk

### Bursa Truk

### Tips & Trik

### Variasi

Penerbit  
**PT ARVEO PIONIR MEDIATAMA**

Percetakan  
**PETEMON GRAFIKA**

Komplek Ruko SectionOne Blok F7-F11  
Jl. Rungkut Industri I Kendangsari - Tenggilis Mejoyo, Surabaya  
Kode Pos 60292 / Tlp. 031-9984-2822 / Email. info@truckmagz.com

Jalan Petemon Kali No. 43 Surabaya  
Tlp. 031-532-33-44



## Gangguan Utama Supply Chain Akibat Pandemi Covid-19

# Permintaan Serba-Takpasti

Teks: *Antonius Sulisty* / Foto: *Giovani*

Dilihat dari sifat krisisnya, pandemi Covid-19 telah menimbulkan gangguan di sisi pasokan (*supply*), permintaan (*demand*), dan keuangan (*finance*) pada ekonomi makro Indonesia. Demikian hasil riset ekonomi dan industri yang dilakukan Grup BCA untuk memetakan dampak pandemi. Berdasarkan riset tersebut, kinerja sektoral yang terdampak negatif wabah virus korona terbagi dalam tiga kelompok utama, yaitu *high impact*, *medium impact*, dan *low impact*.

*High impact* dengan penurunan omzet lebih dari 30 persen terjadi di sektor pariwisata, manufaktur (tekstil, kimia, plastik), bahan bangunan dan alat berat, properti dan konstruksi, serta farmasi. Sementara itu, *medium impact* dengan penurunan omzet 10-30 persen terjadi di sektor *multifinance*, otomotif, pusat perbelanjaan, peternakan dan perikanan, distribusi/retailer *non-essential goods*, dan komoditas (perkebunan, tambang, logam, mineral). Sektor yang terdampak dengan kategori *low impact* yang penurunan omzetnya kurang dari 10 persen adalah sektor kemasan, *e-commerce*, pembangkit listrik, alat kesehatan, makanan pokok, distribusi/retailer *essential goods*, rokok/tembakau, dan IT atau komunikasi.

Mengutip dari McKinsey & Company, ada tiga area yang cukup besar terkait gangguan rantai pasok atau *supply chain end to end*, yaitu *supply*, *operation*, dan *demand*. *Supply disruption* atau gangguan terhadap pasokan barang terjadi di tingkat pemasok, dari *tier dua* ke *tier satu*. *Operational disruption* terjadi dari manufaktur atau pabrik ke *distribution center*. Gangguan permintaan atau *demand* di sini lebih ke arah *uncertainty*, atau ketidakpastian permintaan dari konsumen saat ini.





“Pada kondisi Covid-19 saat ini, yang paling terlihat adalah permintaan atau *demand* itu *uncertainty*, enggak jelas, enggak pasti, sehingga operasional dan *supply* terganggu. Artinya, *business continuity plan* yang sudah kita *setup* itu bubar jalan. Kalau dulu kita bicara *supplier* komponen atau produk, paling tidak kita harus *ready* dengan dua atau tiga *supplier*. Ternyata dua atau tiga *supplier* saat ini tidak cukup karena ternyata ada satu faktor lagi, yaitu demografi. Kalau kita ambil (komponen atau produk) dari Eropa ada masalah dan dari Amerika juga ada masalah, berarti terjadi *disruption*,” kata Yerki Teguh Basuki, Direktur Operasi PT Suntory Garuda Beverage, perusahaan minuman multinasional. Menurut Yerki, sisi *demand* merupakan faktor yang paling mengendalikan dari sisi operasional, kemudian *supply*, dan memengaruhi *manufacturing* atau operasional. “Operasional di sini juga mengalami gangguan. Misalnya buruh karena *ask to continued* buruh cukup tinggi,” ujarnya menambahkan.

Yerki juga mengatakan bahwa semua segmen perdagangan – *modern trade* dan *traditional trade* – terkena imbas pandemik Covid-19. “Pengaruh *shifting behavior* dari konsumen ini paling berdampak di *traditional trade* yang turunnya cukup besar, yaitu jumlah pengunjung turun sekitar 80 persen dan *total revenue* turun hampir 60 persen. *Modern trade* sedikit lebih baik, jumlah pengunjung turun 50-60 persen dan *total revenue* turun 15 persen. Ini data dari Deloitte,” katanya.



**Yerki Teguh Basuki**

Direktur Operasi  
PT Suntory Garuda Beverage

Sementara itu, Direktur Binus CREATES dari Binus Business School, Firdaus Alamsjah mengatakan bahwa ada perubahan dalam penyusunan rencana bisnis. Jika melihat situasi saat ini, *business plan* yang tadinya dibuat untuk tiga sampai lima tahun, sekarang sudah tidak mungkin lagi. Strategi bisnis terkait *supply chain* saat ini hanya bisa akurat satu hingga tiga bulan. “Misalnya sektor manufaktur yang banyak pesan bahan bakunya dari Tiongkok, tiba-tiba terjadi krisis atau *lockdown*. Akhirnya, pabrik di sana tutup sehingga tidak bisa memasok bahan baku ke Indonesia. Saya belajar dari Unilever, mereka pindah *supplier* dari Tiongkok ke India, India *lockdown* pindah ke Eropa. Ternyata banyak juga negara di Eropa yang menerapkan *lockdown*, akhirnya pindah lagi ke Amerika. Setelah Amerika melakukan *lockdown*, Tiongkok mulai membuka kembali aksesnya sehingga kembali lagi ke *supplier* di Tiongkok,” ujar Feri (sapaan akrabnya).

Menurut Feri, pelajaran yang dapat diambil di sini adalah *supply chain* harus *agile* (lincah bergerak), karena dalam sebulan harus mampu pindah *supplier* dengan cepat. Selain itu, *supply chain* juga harus adaptif dengan kondisi sekarang, dan *aligned* (selaras) dengan bisnis yang dijalani. “*Supply chain* sendiri adalah mengelola ketidakpastian karena *supply chain* itu tidak ada yang pasti, mulai dari *forecasts* itu tidak ada yang pasti karena *forecasts* itu pasti ada salahnya. Setelah ketidakpastian dalam *forecasts*, bisa dibayangkan dengan kondisi Covid-19 sekarang yang tingkat ketidakpastiannya atau standar deviasinya makin besar. Standar deviasi yang besar itu artinya ketidakpastiannya makin besar. Ketidakpastian semakin besar itu pasti berhubungan dengan risiko,” ujarnya menerangkan.

## ***Bullwhip Effect***

Berdasarkan analisis yang dilakukan para pelaku bisnis *retailer*, pandemi Covid-19 telah menciptakan tiga segmen yang berbeda. "Pada Maret, situasi yang sangat memengaruhi *supply chain* adalah efek *panic buying*. Saat itu, setelah ada pengumuman dari pemerintah bahwa ada beberapa orang yang positif terinfeksi virus korona, banyak orang langsung belanja banyak barang kebutuhan pokok dan sanitasi. Konsumen beli banyak barang untuk stok. Di *supply chain* ini dinamakan *bullwhip effect*," katanya.

Konsultan Senior Supply Chain Indonesia (SCI), Zaroni menjelaskan bahwa *bullwhip effect* berkaitan dengan persediaan barang. Ia mengatakan semakin ke hulu maka variabilitas persediaan akan semakin besar, sehingga membentuk pola seperti *bullwhip* yang dikenal dengan istilah *bullwhip effect*. Menurut Zaroni, *bullwhip effect* akan menyebabkan keputusan dalam penentuan tingkat persediaan tidak akurat, dan perusahaan akan cenderung menyimpan persediaan dalam jumlah besar. Persediaan dalam jumlah besar akan berimplikasi pada peningkatan biaya dan *lead time*. Peningkatan biaya dan *lead time* menjadi pemicu utama peningkatan biaya logistik dalam sistem manajemen rantai pasok (*supply chain management*).

Sementara itu, Feri mengatakan bahwa saat *panic buying* pada Maret lalu, ada produk-produk yang permintaannya naik seperti *hand sanitizer*, sabun antibakteri, pembersih lantai, dan barang lain terkait sanitasi dan kesehatan. Di sisi lain ada pula produk-produk yang permintaannya berkurang, seperti *ice cream* atau permen yang bisa memicu batuk dan pilek.

"Bulan April beda lagi karena kondisinya kita semua diminta untuk bekerja dari rumah. Akibat dari kerja di rumah, kita juga tidak makan di luar. Ternyata di industri *retail* mempelajari bahwa konsumen banyak beli saos, kecap, sambal, roti tawar, selai. Di sisi lain ada juga produk yang turun permintaannya, seperti roti isi karena biasanya roti isi ini dibeli orang saat mau pergi ke kantor. Karena tidak perlu ke kantor, roti tawar yang lebih laku. Bulan Mei permintaannya juga berubah lagi apalagi bersamaan dengan bulan Ramadan. Ini cukup menarik untuk dipelajari menurut saya," ujar Feri.



# Pergeseran Pola Kebutuhan Konsumen

Teks: *Antonius Sulisty* / Foto: *Giovani*





## Firdaus Alamsjah

Direktur

Binus CREATES, Binus Business School

Pandemik virus Covid-19 telah membuat pergeseran atau *shifting* dalam pola kebutuhan konsumen, bahkan terjadi fase perubahan kebiasaan dari kondisi sebelum wabah ini muncul. Pagebluk yang menyebar hampir ke seluruh penjuru bumi ini telah memaksa perubahan yang seharusnya berlangsung dalam beberapa tahun, menjadi hanya dalam waktu beberapa bulan. Fase yang dimampatkan dalam kurun waktu beberapa bulan ini pun akhirnya membentuk pergeseran perilaku dan kebiasaan baru, yang sangat berkaitan dengan pola kebutuhan untuk menunjang kehidupan.

Konsumen saat ini dihadapkan dengan pola beraktivitas dari rumah atau *stay at home*. Selama ini pola belanja *online* masih terbatas untuk produk-produk seperti pakaian, perangkat elektronik atau gawai terbaru, atau untuk pemesanan tiket moda transportasi atau akomodasi. Begitu virus korona menjangkiti wilayah Indonesia, pola belanja *online* pun naik signifikan dibandingkan sebelum adanya wabah ini.

Dari sisi keleluasaan, saat ini aktivitas berbelanja secara *online* telah meluas dan menjangkau produk-produk kebutuhan pokok sehari-hari (*essential goods*), yang sebelumnya jarang di-jajakan di platform-platform jual-beli *online*. Selama ini untuk membeli kebutuhan sehari-hari apalagi untuk skala kecil, konsumen biasanya langsung mendatangi pasar tradisional dan minimarket. Sementara itu, pola belanja besar tiap bulan yang biasanya dilakukan di supermarket, kini mulai bergeser ke *online shopping*.

Data yang dirilis Nielsen menyatakan bahwa dampak pandemik Covid-19 di Indonesia telah memicu terjadinya kenaikan cukup signifikan di *online shopping* sebesar 30 persen dan kenaikan pemakaian data internet 5-10 persen.

“Atribut lainnya juga bisa dilihat dari industri *e-commerce* yang naik signifikan. Di Indonesia khususnya, kenaikan *e-commerce* mencapai 106 persen dibandingkan dengan tahun 2018. Selain itu, *traffic* harian di Indonesia yang tercatat dalam indeks dan penjualan untuk ritel *online* mengalami peningkatan sebesar 115 persen pada 2019, dibandingkan dengan 2018 yang hanya mencatat peningkatan sebesar 44 persen. Dari masing-masing *key e-commerce*, seperti Shopee, Tokopedia, Bukalapak, Blibli, dan Lazada semuanya naik,” ujar Yerki Teguh Baski, *Chief Supply Chain dan Operation Officer* perusahaan minuman multinasional.

Berdasarkan data dari Nielsen, penurunan permintaan akibat Covid-19 juga terjadi di sektor belanja bahan bangunan sebesar 30 persen, karena sekarang banyak orang yang menahan untuk membangun rumah. Penurunan juga terjadi untuk kebutuhan makan di luar yang berkontraksi 40 persen, dan konsumen banyak beralih menggunakan jasa pengiriman makanan *online*.

Sebenarnya, sebelum wabah pun layanan pesan makanan *online* dan pengiriman *just in time* sudah familiar. Selama ini konsumen biasa memesan makanan atau minuman secara *online*, seperti minuman beraroma, snack, pizza, burger, atau ayam geprek. Dalam konteks ini konsumen memesan produk makanan atau minuman tadi sekadar untuk mencoba pengalaman kuliner yang baru, mendapatkan kenikmatan dan kepuasan, kesenangan saat perayaan, atau memang karena lapar di tengah kesibukannya.

Dampak Covid-19 yang berlanjut ke *social distancing* dalam kurun waktu cukup lama, menjadikan layanan *food delivery* bergeser dari nonesensial menjadi utilitas. Artinya, pemesanan makanan secara *online* saat ini sudah menjadi aktivitas sehari-hari.

Direktur Binus CREATES dari Binus Business School, Firdaus Alamsjah mengatakan bahwa kenyataan sekarang dan sangat memengaruhi *supply chain* atau rantai pasok, konsumennya sama tetapi perilaku konsumen yang sudah berbeda. “Contoh, kita biasa ke restoran tetapi sekarang kita lebih banyak pesan makanan lewat jasa pengiriman *online*. Artinya, *customer*-nya sama. Sekarang, untuk pesan barang yang kita butuhkan juga lebih cepat, karena cukup pakai aplikasi di *handphone* sudah bisa pesan barang hari ini juga, bahkan dalam hitungan menit,” kata Firdaus, yang akrab disapa Feri. Ia menambahkan bahwa permasalahannya bukanlah pemesanan yang serbacepat melainkan pada di tingkatan selanjutnya, yaitu produksi dan distribusi. “Di situlah *supply chain* ada (produksi dan distribusi),” ujarnya.

---

## Contact-free Lifestyle

*Social distancing* menciptakan pola hidup yang mengis-timewakan sanitasi. Alhasil, *contact-free lifestyle* boleh dikatakan jadi pedoman baru di masyarakat. *Social distancing* akan permanen setelah krisis Covid-19 dan membentuk fase yang disebut normal baru. Pada fase ini konsumen akan membeli, menerima barang, mengonsumsi, menikmati layanan, atau menikmati pengalaman dengan cara yang berbeda daripada sebelumnya. Mereka berusaha meminimalkan kontak secara langsung dengan orang lain, bahkan tidak sedikit yang menerapkan protokol kesehatan di lingkungan keluarga terdekatnya di rumah. Ketika *contact-free lifestyle* sudah menjadi kebiasaan sehari-hari maka aktivitas berbelanja sebagian besar akan dilakukan secara *online*, dengan pengiriman barang yang menerapkan protokol kesehatan ketat.

**Tidak heran jika pada saat krisis Covid-19 banyak perusahaan di dunia yang sudah memiliki lini produksi yang matang, berinovasi dengan produk-produk yang relevan terhadap situasi Covid-19. “Banyak perusahaan di dunia yang beralih membuat produk yang relevan, contohnya industri atau pabrik *wine* di Eropa sudah berubah menjadi industri alkohol sebagai bahan pembuat larutan *sanitizer*,” kata Yerki.**

Produsen barang mewah pun dengan lincah merombak operasi bisnisnya untuk membuat barang yang sangat dibutuhkan saat pandemik ini. Seperti pabrik parfum LVMH kini memproduksi pembersih tangan. Sementara Giorgio Armani, Gucci dan Prada menggunakan kembali pabrik desainer pakaian mereka di Italia untuk membuat baju medis. Sementara itu, Burberry memanfaatkan pabrik miliknya untuk membuat masker wajah. Dalam hal ini rantai pasok yang fleksibel memainkan peran penting termasuk untuk mendapatkan sumber bahan baku dengan cepat, melakukan pengembangan dan pengujian secara akurat, dan saluran distribusi yang memadai.

*Social distancing* pun melahirkan apa yang disebut *work from home* (WFH), sehingga pola kerja *nine to five* kini beralih menjadi jam kerja yang lebih fleksibel. Satu sisi, karyawan yang biasa kerja di kantor harus rela *quality time*-nya bersama keluarga diganggu dengan kegiatan *meeting to meeting* melalui aplikasi pertemuan *online*, seperti Zoom atau Microsoft Teams.

Di sisi lain, para penyedia aplikasi penunjang utilitas pekerjaan ini pun menangguk pendapatan fantastis dari banyaknya orang yang mengunduh dan menggunakannya. Pasalnya, ketika *social distancing* menjadi kenormalan baru maka aplikasi seperti Zoom akan berubah menjadi kebutuhan pokok sehari-hari untuk berkomunikasi, berekspressi, bersosialisasi, belajar, bekerja, bahkan beribadah. “Ada kenaikan signifikan, seperti pendapatan aplikasi Zoom dalam tiga bulan terakhir naik sampai Rp 66 triliun,” kata Yerki.



*Industri e-Commerce di Tengah Pandemi Covid-19*

## KONSUMEN BARU E-COMMERCE MENDEKATI 60 PERSEN

Teks: *Sigit Andriyono, Antonius Sulisty* / Foto: *Giovani*



Deloitte Southeast Asia telah merilis hasil risetnya yang menunjukkan bahwa para pemain kunci di industri *e-commerce* Indonesia telah mencatatkan peningkatan *traffic* selama pandemik virus korona. Berdasarkan hasil survei Deloitte, lima situs perdagangan elektronik terbesar di Indonesia, yakni Shopee, Tokopedia, Bukalapak, Blibli, dan Lazada tercatat mengalami peningkatan pengunjung pada Maret 2020 dibandingkan bulan sebelumnya.

Shopee dan Tokopedia mengalami peningkatan penjualan untuk pasokan medis dan barang kebutuhan sehari-hari. Bukalapak mengalami peningkatan transaksi seiring dengan pertumbuhan pengguna baru karena pergeseran dalam bisnis model UMKM (usaha mikro kecil menengah). Blibli melaporkan peningkatan penjualan untuk produk bahan makanan, produk pembersih, *surgical*, masker, dan vitamin. Menurut catatan Deloitte, kondisi itu terjadi sebagai dampak wabah Covid-19 yang memaksa setiap orang tetap di rumah dan bekerja dari rumah. Pola hidup masyarakat pun bergeser dan lebih banyak menghabiskan waktu di rumah.

Asosiasi e-Commerce Indonesia atau Indonesian E-Commerce Association (idEA) menyatakan bahwa *e-commerce* menjadi solusi untuk kebutuhan sehari-hari. Bahkan, *Co-Founder* dan *Executive Chairman* Alibaba Group, Jack Ma pernah memprediksi bahwa lebih dari 85 persen bisnis akan menjadi *e-commerce* pada tahun 2030 dan kemungkinan bisa lebih cepat dengan adanya pandemik Covid-19.



**Barry Lim**

Head of Logistics  
JD.id



**Sofian Lusa**

Ketua Bidang Pengembangan  
Sumber Daya Manusia  
idEA

“Ada pergeseran perilaku dari pembelian. Misalnya, hari belanja bergeser ke *weekend*. Jika sebelumnya belanja elektronik, sekarang yang dominan adalah *groceries* (bahan makanan) dan alat kesehatan. Terjadi juga penyesuaian termasuk perbankan yang mendekati 50 persen, dengan kondisi ini sektor perbankan mengalami peningkatan. E-money juga mengalami percepatan karena orang tidak lagi bertukar uang secara fisik,” kata Sofian Lusa, Ketua Bidang Pengembangan Sumber Daya Manusia, idEA.

Sementara itu, *Head of Logistics* JD.id, Barry Lim mengatakan bahwa penjualan di *online marketplace* JD.id selama pandemi Covid-19 mengalami peningkatan. “Data kami menunjukkan bahwa penjualan mingguan JD.id mengalami peningkatan sebanyak 50 persen daripada periode normal pada tahun 2020. Kami melihat bahwa pandemi Covid-19 juga mengubah *trend* konsumen dalam berbelanja *online*. Salah satu contohnya adalah perubahan dalam jenis produk yang dibeli. Pada periode ini, kategori *grocery*, perlengkapan kesehatan, dan peralatan rumah tangga mengalami peningkatan yang signifikan,” kata Barry.

Peningkatan pengunjung *e-commerce* tentunya menjadi peluang baru untuk industri yang terkait di dalamnya. “Saat ini jumlah konsumen baru di *e-commerce* mendekati 60 persen, dan hal ini menjadi peluang bagi pelaku industri UMKM. Dengan adanya pandemi, banyak produsen tidak bisa mengantarkan barang. Petani dan nelayan langsung menjual produknya kepada *end user*, dan konsumen juga mendapat harga yang cukup baik tanpa berhadapan dengan mediator. Kita berharap ini menjadi *point plus*,” ujar Sofian menjelaskan.

## Kendala Logistik e-Commerce

Kendala dalam logistik *e-commerce* saat pandemik ini berlangsung adalah permasalahan *timing* atau ketepatan waktu pengiriman. "Ini menjadi kendala. Sebelumnya pengiriman bisa cepat, sekarang mengalami keterlambatan. Jika melihat dalam era disrupsi teknologi dalam industri logistic, sebenarnya sudah dimulai dari era revolusi industri 4.0. Kata kuncinya ada pada kecepatan penerapan teknologi yang menjadi keunggulan kompetitif di pasaran," kata Sofian.

"Logistik pada awal pandemik banyak masalah seperti *supply* terhambat. Banyak impor yang memerlukan waktu lebih lama karena banyak perusahaan penerbangan yang membatalkan penerbangan atau mengurangi frekuensi penerbangannya. Itu juga merupakan disrupsi yang kita hadapi dan berdampak pada kepuasan dari *customer*. Kolaborasi sudah terbukti sangat manjur dalam mengatasi masalah *supply chain* dan logistik. Kolaborasi antara perusahaan logistik dan konsumen itu menjadi sangat krusial," kata Barry menjelaskan.

Menurut Sofian, kondisi kenormalan baru dapat menjadi akselerator dengan percepatan yang luar biasa. "Semuanya ini mengarah pada reformasi bisnis, atau transformasi bisnis itu diterapkan oleh semua organisasi. Dulu orang banyak mengumpulkan aset, sekarang orang banyak membuat platform untuk *data collection*. Ada IoT, ada *cloud logistics*, *blockchain*, hingga *big data*," ujar Ketua Bidang E-Commerce, Masyarakat Telematika Indonesia (Mastel) itu.

Terkait digitalisasi logistik khususnya di *e-commerce*, Sofian mengatakan bahwa digitalisasi pada prinsipnya memberikan tiga dampak, yakni *cheaper* (lebih murah), *better* (lebih baik), dan *faster* (lebih cepat). "Semua hal tentang objek fisik akan tercapai, ketika menjadi *digital asset*. Namun, tidak semua konsep digital bisa diterapkan pada industri logistik karena yang dikirim adalah paket, bentuknya fisik. Ini paketnya bukan lebih sedikit tapi justru lebih banyak yang jumlahnya kecil-kecil, karena fisiknya harus di-*delivery*. Yang bisa digital adalah prosesnya. Memang tantangan untuk logistik ini perlu kajian yang mendalam karena ada bagian yang tidak bisa dilakukan *digital asset*," katanya.



# TANTANGAN PERBAIKAN RANTAI PASOK & LOGISTIK

## Kemampuan Adaptif Perusahaan Menentukan

Teks: Antonius Sulistyio / Foto: Giovani

Dampak pandemik Covid-19 telah memutus sebagian besar mata rantai di dalam sistem rantai pasokan (*supply chain*). Pasokan bahan baku maupun produk jadi yang masuk ke Indonesia sudah mulai sedikit lantaran Tiongkok melakukan penguncian wilayah atau *lockdown*. Bulan Juni, Tiongkok dikabarkan kembali menerapkan *lockdown* di kawasan selatan Beijing karena meningkatnya kasus Covid-19 di wilayah itu.

Sementara itu di dalam negeri, *supply chain* juga terputus di tingkat produsen, seperti petani sayur-mayur. Sebelumnya, mereka menjual hasil bumi ke pengepul, kemudian didistribusikan ke pasar induk dan selanjutnya didistribusikan ke tingkat ritel melalui pasar tradisional. Namun, ketika muncul virus korona, semua aktivitas termasuk perdagangan dan distribusinya disetop dengan aturan PSBB. Para petani sayur-mayur itu tak bisa lagi menjual produk taninya melalui pengepul, lalu mereka menjual langsung ke konsumen akhir.

"Dari sisi konsumsi, banyak *offline channel* yang tutup saat Covid-19. Jadi kalau petani dan nelayan menjual hasil bumi dan tangkapannya itu lewat *channel* mereka, begitu ini tutup (PSBB) langsung *channel* ini tutup sehingga banyak produk pertanian dan hasil laut yang tidak terdistribusi," kata Zaldy Ilham Masita, Ketua Umum Asosiasi Logistik Indonesia (ALI).



Zaldy melihat bahwa ada sisi positif dari siklus rantai pasok yang terputus ini. "Jadi dari sisi *supply chain*, banyak saluran distribusi yang terputus akibat Covid-19. Kondisi ini sebenarnya juga positif karena *supply chain* kita menjadi lebih efisien, yang dulunya panjang karena melewati banyak *channel* sekarang terpotong akibat adanya Covid-19. Pertanyaannya, apakah kita bisa mendukung rantai pasok yang terputus saat pandemik ini?" kata Zaldy Ilham Masita, Ketua Umum Asosiasi Logistik Indonesia (ALI).



Menurut Zaldy, selama Covid-19, hal yang menarik adalah biaya operasional di sektor logistik justru meningkat karena banyak proses operasional yang harus mematuhi protokol pencegahan Covid-19. Seluruh pelaku industri diwajibkan menyediakan *hand sanitizer*, masker, APD untuk karyawan, sehingga mereka harus menyiapkan biaya tambahan untuk itu.

"Biaya operasional itu naik, tetapi di *market* malah minta biaya logistik turun karena daya beli masyarakat tergerus dengan sangat hebat. Setelah pandemi ini kita juga melihat banyak *uncertainty* di lapangan, seperti jadwal kapal yang berubah, jadwal pesawat yang berubah, dan banyak hal yang mengharuskan kita untuk siap kaget. Jadi ini dampak-dampak Covid-19 ke logistik dan rantai pasok," ujar Zaldy menjelaskan.

Situasi *uncertainty* atau ketidakpastian akibat pandemi virus korona ini dipicu dari perubahan yang begitu cepat. "Jadi, sebetulnya wabah Covid-19 ini hanya menjadi *trigger*, bagaimana kita melakukan percepatan dalam berevolusi. Kemampuan beradaptasi dalam menghadapi situasi ini sangat menentukan. Apakah kita bisa melanjutkan kelangsungan perusahaan kita, atau kita harus terdisrupsi. Jadi bisa dibilang kondisi sekarang adalah *disruption* yang dipercepat," ujar Trismawan Sandjaya, Wakil Ketua Umum DPP Asosiasi Logistik dan Forwarding Indonesia (ALFI) Bidang Pengembangan Rantai Pasok, e-Commerce dan Digital Logistik.

## Rencana Bisnis Berjenjang

Perubahan yang terjadi sangat cepat mengharuskan seluruh pelaku industri melakukan langkah antisipasi dan perbaikan secara cepat pula. "Dalam situasi abnormal ini dengan perubahan *habits*, perubahan *value*, dan perubahan *creation* maka mekanisme seluruh *operational* dan *handling* pun akan terpengaruh dan berubah. Bagaimana prosedur dan protokol dalam penjualan, prosedur dalam *invoicing*, prosedur dalam hubungan perusahaan terhadap *partner* maupun *customer*, itu semuanya harus kita *review*. Mungkin ini yang akan menjadi kebijakan kita dalam menentukan langkah yang harus dilakukan dari sisi industri," kata Trismawan.

Berdasarkan data yang dirilis perusahaan akuntan internasional, Deloitte, ada tiga kategori perusahaan dilihat dari upaya beradaptasi pada kondisi kenormalan baru, yaitu *better prepared to mitigate*, *better prepared to respond*, dan *companies are scrambling*. Ciri perusahaan terkategori *better prepared to mitigate* atau lebih siap untuk mengurangi dampak pandemik, yakni berupaya mengembangkan dan menerapkan strategi manajemen risiko rantai pasok dan kelangsungan bisnisnya; melakukan diversifikasi *supply chain* dari perspektif geografis, untuk mengurangi risiko dari sisi penawaran dari satu negara atau wilayah; memiliki komoditas utama yang berasal dari multisumber untuk mengurangi ketergantungan mereka dari satu pemasok; dan telah mempertimbangkan strategi *inventory* guna melindungi dari gangguan rantai pasok.

Sementara itu, perusahaan yang terkategori *better prepared to respond* atau lebih siap dalam merespons situasi akibat pandemi memiliki ciri-ciri, seperti telah membangun hubungan erat dengan pemasok untuk memberikan visibilitas di seluruh jaringan *supply chain* yang telah diperluas; mereka lebih cekatan (*agile*) dalam jaringan produksi dan distribusinya untuk melakukan konfigurasi ulang dan mempertahankan pasokan ke permintaan global secara cepat; serta berinvestasi dalam perencanaan *supply chain* dan solusi *control tower* dalam merespons dan memprediksi masalah rantai pasoknya.



**Edward Otto Kanter**

Vice President Director  
PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia

Sedangkan perusahaan dengan kategori *companies are scrambling* atau perusahaan yang tidak mampu mengantisipasi dampak pandemi Covid-19 punya ciri-ciri, seperti ketergantungan yang tinggi terhadap satu pemasok untuk produk-produk utamanya; tidak punya visibilitas yang cukup di seluruh jaringan rantai pasok secara luas untuk melihat risiko yang ada; tidak memiliki sistem untuk memahami status inventori mereka untuk pengoptimalan produksi dan alokasi pelanggan; dan tidak memiliki jaringan logistik yang fleksibel untuk memastikan aliran distribusi barang dengan cara yang menguntungkan.

Trismawan mengatakan perlunya meninjau kembali rencana bisnis perusahaan secara berjenjang. “Tinjau ulang *business plan* baik jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang. Hal ini juga dilakukan oleh seluruh *user* kita, seperti Toyota juga melakukan *review secara short term, mid term, dan long term* dalam menyikapi situasi yang abnormal ini,” ujar Trismawan menambahkan.

Sementara itu, *Vice President Director* PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia, Edward Otto Kanter menjelaskan strategi yang dilakukan korporasinya dalam menghadapi tantangan pada masa normal baru. “Gambaran pada saat *short terms* akibat pandemik Covid-19, dampaknya cukup besar bagi kami. Kami mengalami drop produksi karena harus menutup fasilitas pabrik beberapa saat selama PSBB, dan banyak barang yang harus di-*tension* karena ada *high stock* dan sudah ditarik ke *container yard* khususnya yang berada di Tanjung Priok,” kata Edward.

Edward mengatakan bahwa TMMIN langsung melakukan *suspend* beberapa *shipment* untuk beberapa importir. “Produk yang kami ekspor juga terhenti karena ini adalah pandemik global. Banyak negara dari 80 negara tujuan ekspor kami juga tidak bisa beroperasi, sehingga tertahan unit kendaraan ekspor ini di pabrik kami. Pada saat itu kami melakukan *redesign route dan flexible trip*,” ujarnya menjelaskan.

Untuk *mid term* atau situasi sekarang, kata Edward, seiring dengan relaksasi PSBB maka pihaknya mencoba kembali berproduksi mengikuti panduan PSBB dengan memberlakukan satu *shift* dan kapasitas produksi setengah dari kondisi normal. “Tidak hanya itu, tentunya di *people*, suplai dan manajemen juga berlaku *new protocol logistic*. Bagi partner juga kami berlakukan termasuk ke seluruh pemasok yang masuk ke area kerja kami. Sekarang kami sedang proses untuk *high stock detention container* dengan *shipping line*, karena ini bukan situasi yang biasa tapi situasi yang abnormal. Memang *disruption* di tengah itu harus kami turunkan,” urainya.

Sedangkan untuk *long term*, Edward menjelaskan bahwa perusahaan tengah mengembangkan sistem berbasis teknologi informasi. “Sebenarnya sebelum terjadinya pandemik Covid-19 kami sudah *aware* untuk masuk ke *IT based system* atau *digitalization*, dan *agile manufacturing* untuk bersiap-siap di masa depan. Seiring dengan itu, strategi dari perusahaan kami adalah menetapkan *TI cloud* yang aman dan andal untuk mendorong efisiensi, dan membangun *agile manufacturing* (pabrik yang gesit) untuk stabilisasi produksi. Bersamaan dengan hal itu, karena kami juga sebagai *global manufacturing* yang juga mengekspor, bagaimana mengaitkan itu dengan *relationship* dengan pemerintah melalui fasilitas insentif, sehingga pertumbuhan ekspor Indonesia dapat terjadi dan Indonesia menjadi salah satu pemain global Toyota di ASEAN khususnya,” katanya menerangkan.



# *Transformasi Digital*

Digitalisasi Terkendala Negosiasi

Saat ini transformasi digital terjadi lebih cepat karena dampak situasi pandemik virus korona. "Kita tidak bisa lagi beranggapan bahwa penyebab utama digitalisasi di perusahaan adalah *chief executive officer* atau *board of director* atau *board of management*, tapi penyebab utamanya adalah apa yang terjadi sekarang. Jadi dengan kondisi pandemik Covid-19, segalanya lebih cepat termasuk digitalisasi," kata Firdaus Alamsjah, Direktur Binus CREATES dari Binus Business School.

Sebelumnya, Firdaus mengatakan bahwa rantai pasok atau *supply chain* adalah mengelola ketidakpastian. "Obat ketidakpastian hanya satu, yaitu informasi. Kalau Anda punya informasi yang akurat dan cepat maka hasilnya juga akan cepat. Dalam situasi pandemik ini perusahaan dituntut untuk semakin cepat menuju transformasi digital. Sekarang dengan adanya ekologi memudahkan untuk melakukan transformasi digital," ujar pria yang akrab dengan sapaan Feri. Ia juga mengatakan bahwa perusahaan besar seperti Unilever atau P&G sudah lebih siap untuk menjadikan transformasi digital sebagai obat atau solusi ketidakpastian.

"Saya pernah riset di industri tekstil dan produk tekstil, dibidang siap ya enggak juga karena kalau mereka bertransformasi ke digital mereka harus investasi terutama ke mesin. Kalau di luar negeri untuk investasi mesin mungkin *payback period* bisa cepat atau *return of investment*-nya bisa cepat. Biasanya, mereka beli mesin dan melakukan otomatisasi atau mengurangi tenaga kerja. Di Indonesia berbeda. Anda menggunakan mesin dan mesinnya sudah mahal tapi yang dihemat dari segi SDM, sehingga tidak terasa *payback period*-nya lebih lama. Di sini daya saingnya juga akan berkurang karena efisiensi menjadi hal penting. Misalnya India dan Tiongkok dengan populasi penduduk yang sangat besar sehingga efisiensi menjadi sangat penting. Tapi mau tidak mau, suka tidak suka, dalam kondisi pandemik saat ini mempercepat proses digitalisasi," katanya menjelaskan.



## Yukki Nugrahawan Hanafi

Ketua Umum  
Asosiasi Logistik & Forwarding Indonesia

---

Sementara itu, Ketua Umum DPP Asosiasi Logistik dan Forwarding Indonesia (ALFI), Yukki Nugrahawan Hanafi mengatakan bahwa inovasi dan transformasi bisnis pada masa pandemik ini sudah saatnya untuk dipercepat. "Kita semua bisa merasakan bagaimana digitalisasi sangat membantu dalam keseharian dan memudahkan para pelaku bisnis untuk melakukan kegiatannya. Kita saat ini sudah melakukan *meeting online*, tanpa tatap muka secara langsung, harusnya sudah tidak ada masalah untuk pengembangan *smart logistics* sekarang ini. Pemerintah juga telah memiliki konsep *national logistics ecosystem* untuk arus lalu lintas barang dan arus dokumen," ujar Yukki.

Dalam hal ini Yukki menekankan bahwa kuncinya adalah kolaborasi. "Dalam era keterbukaan saat ini tidak ada yang bisa bergerak sendiri, dibutuhkan kolaborasi baik dari dalam maupun luar negeri. Konektivitas digital ini bisa dilakukan secara *seamless* dan *end to end* tanpa ada proses intervensi manual. Di sinilah pentingnya kolaborasi platform digital sehingga menjadi satu ekosistem yang akan membuat sinergi tanpa batas di antara para pemangku kepentingan, baik pemerintah maupun swasta," kata Yukki menerangkan.

## Breakup Business Model

---

Digitalisasi saat Covid-19 menjadi tren sehingga tidak sedikit yang beranggapan bahwa semua proses bisnis harus terdigitalkan. Namun, menurut Ketua Umum Asosiasi Logistik Indonesia (ALI) Zaldy Ilham Masita, digitalisasi perlu dibedakan. "Mana yang menjadi *tools* dan mana yang jadi *objek*. Kalau bicara *tools* itu banyak, ada IoT (*Internet of Thing*), *big data*, *cloud*, AI (*Artificial Intelligence/kecerdasan buatan*). Kita harus melihat *tools* mana yang cocok dengan produk atau proses kita. Jadi, yang sekarang ada di *market* entah itu *drone* atau VR (*virtual reality*) itu hanyalah *tools*," ujar Zaldy.

Jika melihat transformasi digital di pembayaran, memang saat ini mulai terjadi pergeseran dari pembayaran secara tunai ke nontunai (*cashless*) dengan kartu atau QR code. "Ini merupakan transformasi yang cukup besar dalam perdagangan saat ini. Pembayaran secara elektronik akan mencapai 80 persen sampai hampir 90 persen. Sementara untuk transformasi digital di logistik, ini agak lain. Kita tidak bisa bikin *free* secara fisik, atau mengubah fisik barang menjadi sinar kemudian dikirim ke tujuan seperti di film-film fiksi ilmiah. Digitalisasi pada sistem pembayaran di logistik pun masih kompleks karena berhubungan dengan fisik barang," katanya.

"Digitalisasi pada internal perusahaan misalnya untuk *data collecting* bahkan ada beberapa perusahaan yang melakukan digitalisasi supaya *value* perusahaannya naik sehingga harga jualnya bagus di pasar. Digitalisasi juga sudah masuk ke *safety*, *security* dan *health*. Di Indonesia, masalah *security* ini sangat tinggi sehingga salah satu solusinya yaitu memakai sistem yang *online*. Ini yang kita lihat secara objektif dari digitalisasi di perusahaan," ujarnya menerangkan.

Zaldy mengatakan bahwa tingkatan digitalisasi logistik di Indonesia ada empat level, yaitu *offline to online*, *streamline business process* (merampingkan proses bisnis), *sharing resources* (berbagi sumber daya), dan *breakup business model*. Level *sharing resources* misalnya perusahaan-perusahaan yang sudah menerapkan sistem *online* bisa melakukan *sharing resources*. Contohnya perusahaan-perusahaan digital di luar negeri biasa menggunakan satu kapal bersama-sama, sehingga tidak perlu pakai satu kapal untuk pengiriman satu jenis produk.

"Paling berat menurut saya adalah *level offline to online*, atau *paper based* ke *paperless*. Kalau kita lihat di Indonesia, rata-rata baru masuk di level *offline to online* dan itu pun berat. Kalau saya lihat dari pengalaman kita, di Indonesia ini untuk digitalisasi yang paling cepat itu sebenarnya langsung lompat ke level *breakup business model*. Jadi kalau kita mengikuti proses bisnis yang sekarang, kita sering melakukan nego apalagi di logistik karena nego itu berkaitan dengan *income*," ujar Zaldy.

Ia menambahkan, jika bisnis model di Indonesia bisa lompat ke bisnis model yang betul-betul baru pasti akan terlihat plus-minusnya. "Ini bisa kita lihat dari beberapa perusahaan *start up* yang bermain di sektor angkutan darat dan modelnya B to B. Itu prosesnya sangat berat karena bisnis model mereka masih sama dengan yang lama. Jadi, di Indonesia perlu bisnis model yang berubah sama sekali, sehingga tidak bisa dibandingkan dengan bisnis model yang lama," katanya.

Zaldy kemudian menyinggung permasalahan digitalisasi terkait sisi pelaku logistik atau SDM logistik. "Biasanya orang logistik kalau ditanya digitalisasi itu awalnya saja ngomong siap, tapi begitu implementasi bilang enggak siap, banyak *excuse*-nya, banyak negonya. Orang logistik kita ini terkadang cuma di mulutnya saja bilang siap tapi sebenarnya enggak mau berubah. Makanya kalau kita mau transformasi dari *offline* ke *online* itu berat di negosiasi. Untuk nego satu per satu butuh waktu yang sangat lama. DO Online saja sudah hampir dua tahun mungkin diimplementasikan, padahal kita tahu itu *benefit*-nya sangat besar. Jadi menurut saya, orang logistik semuanya punya kepentingan, dan ini memang harus diubah total. Jangan sampai kita tidak siap untuk berubah sendiri," katanya.

## Pemerintah Harus Buat Standardisasi

---

Standardisasi masih menjadi masalah utama dalam upaya digitalisasi logistik, apalagi jika standarnya sudah kadung ditentukan oleh *customer*. Mau tidak mau, penyedia layanan harus meng-*customized* standar pelayanannya untuk setiap konsumen. "Contohnya sebelum era *e-commerce*, ada yang namanya supermarket Carrefour. Pada waktu itu Carrefour cukup *men-drive* karena secara *market size*-nya dia sangat besar. Dia membuat standardisasi untuk palet dengan hanya menerima ukuran 1 x 1,2 meter, di luar itu tidak akan diterima. Akhirnya seluruh pemain logistik yang melayani FMCG berubah dan yang tidak berubah harus menyediakan *cost* tambahan, karena harus memindahkan paletnya ke depan gudang Carrefour," kata Zaldy.

Sementara itu *Chairman* Supply Chain Indonesia (SCI), Setijadi menyebutkan bahwa permasalahan ODOL (*overdimension & overload*) merupakan salah satu contoh riil tidak adanya standardisasi di sektor angkutan logistik moda *trucking*. "Logistik ini *kan* di-*drive* oleh ekonomi, industri, dan permintaan. Satu hal yang perlu dicatat bahwa logistik kita ada masalah di standardisasi baik dalam proses, *people* atau kompetensi sumber daya manusianya, dalam hal teknologi. Termasuk juga standardisasi terkait armada dan ODOL itu sebenarnya merupakan salah satu contoh bahwa kita tidak ada standardisasi. Itu dampaknya sangat luar biasa seperti kita ketahui bersama," ujar Setijadi.

Zaldy menambahkan bahwa standardisasi untuk pengiriman barang di domestik juga belum ada. "Kalau kita mau kirim barang ke luar negeri, BLLC itu standar. Mau kirim ke semua negara, standarnya sama. Begitu kita kirim barang dari Jakarta ke Sorong, misalnya saya kirim tisu dan ditulis *packing list* atau PO itu diterima karena tidak ada standarnya. Harusnya ada standarnya, untuk kode PO atau DO seperti ini, karakternya misalnya harus 10 karakter dan jangan bikin lebih dari 10 karakter. Kalau di Belanda itu ada yang namanya Neutral Logistics Platform, lembaga ini dimiliki pemerintah Belanda dan tugasnya hanya bikin standardisasi data logistik, datanya saja. Jadi dia menentukan ukurannya 20 misalnya, maka semua harus pakai ukuran 20," katanya.



### Zaldy Ilham Masita

Ketua Umum  
Asosiasi Logistik Indonesia

---

Dalam rangka masuk ke standardisasi platform digital, Zaldy berharap peran serta dari pemerintah. "Dari contoh-contoh kasus tadi, kami berharap banyak standardisasi ini di-*drive* oleh pemerintah. Dalam hal ini seharusnya balitbang di Kementerian Perhubungan dan Kementerian Perdagangan harus bekerja sama, fokus untuk melakukan standardisasi walaupun saat ini sudah ada BSN (Badan Standardisasi Nasional). Kami juga berharap BSN sudah mulai masuk ke sektor logistik. Kalau standardisasi ini sampai tidak bisa diatur oleh pemerintah maka pemain besar yang akan menentukan," ujar Zaldy.



## *Langkah Pemulihan Rantai Pasok Triple A Supply Chain Saat Ini Sangat Berlaku*

Teks: **Antonius Sulistyo** / Foto: **Giovani**

Berdasarkan catatan Supply Chain Indonesia (SCI), tingkat distribusi barang di Pulau Sumatra sebesar 21,32 persen; Pulau Jawa 59 persen; Pulau Kalimantan 8,05 persen, Pulau Sulawesi 6,33 persen; Kepulauan Nusa Tenggara 3,06 persen; dan Pulau Papua bagian barat hanya sebesar 2,24 persen. "Kalau kondisinya seperti ini maka barang dari Papua akan sangat sedikit yang bisa diangkut ke Pulau Jawa, sehingga akan berdampak ke efisiensi biaya logistik. Otomatis itu akan berpengaruh ke daya saing logistik kita," kata Setijadi, *Chairman SCI*.

Setijadi mengatakan jika kondisi seperti ini terus berlangsung maka tidak aneh bila kerap terjadi kelangkaan barang dan fluktuasi harga di Indonesia. "Rantai pasok di Indonesia terlalu panjang. Misalnya untuk barang-barang industri. Ini akan berdampak pada fluktuasi dan kelangkaan yang sering kali muncul pada komoditas-komoditas kebutuhan barang penting," katanya.



## Setijadi

Chairman  
Supply Chain Indonesia

Sementara itu Direktur Binus CRE-ATES dari Binus Business School, Firdaus Alamsjah memberi contoh penyebab tingginya *logistics cost* di Indonesia selama ini. "Contoh, ada pabrik di Semarang dan tersedia pula pelayaran yang bisa dipakai untuk kirim barang ke Kalimantan. Namun, pengiriman ke Sulawesi tidak bisa langsung karena harus lewat Surabaya. Artinya, si produsen ini harus bayar biaya transportasi

darat dulu dari Semarang ke Surabaya, dan pasti biayanya lebih mahal. Contoh lain, misalnya mau kirim barang dari Semarang ke Surabaya kemudian ke Makassar. Ada yang namanya *backhauling cost* atau biaya yang dibutuhkan ketika membawa barang dalam perjalanan pulang. Kondisi yang terjadi sekarang, kirimnya ada barang pulangnya kosong tapi biayanya juga harus ditanggung," kata Feri (sapaan akrabnya).

"Indonesia adalah negara kepulauan dan bukan sebagai negara daratan, seperti Amerika, Eropa, Tiongkok, atau Rusia. Inilah beberapa contoh yang menggambarkan mengapa biaya logistik di Indonesia sangat mahal dibandingkan dengan negara lain. *Logistic cost* di Indonesia sekitar 25 persen dari GDP (*gross domestic product*) atau produk domestik bruto (PDB), itu tidak main-main," ujar Feri.

Dalam konteks rantai pasok dan logistik saat krisis, Feri mengingatkan untuk kembali melihat konsep yang mendasari *supply chain* itu sendiri. "Dalam hal ini kita juga belajar bahwa dalam *supply chain* ada teori tentang Triple A Supply Chain. Teori ini sebenarnya sudah lama, tahun 1980-an sudah ada. Artinya, *supply chain* itu harus *agile*, *adaptive*, dan *aligned*. Teori ini berlaku *banget* saat krisis seperti saat ini. Kita bisa menggunakan teori ini untuk menyikapi kondisi ke depannya mau seperti apa," kata Feri.

Menurut Feri, *agile* berarti mampu menanggapi perubahan jangka pendek karena permintaan atau penawaran yang cepat, dan menangani gangguan eksternal dengan sebaik mungkin. *Adaptive*, menyesuaikan desain rantai pasok untuk memenuhi perubahan struktural di pasar serta memodifikasi jaringan pasokan terkait dengan strategi, produk, dan teknologi. *Aligned* artinya membuat insentif untuk kinerja yang lebih baik.

## Fight

---

Sementara itu, Setijadi mengaitkan *adaptive* dengan situasi *social distancing* yang berpengaruh pada perubahan pasokan barang. "Ketika bahan baku kita sebagian besar dari Eropa misalnya, kemudian di sana terdampak Covid-19, maka industri harus mencari alternatif sumber pasokan, misalnya dari India atau lainnya. Ini yang membuat adanya perubahan pasokan, tidak hanya jenis bahan bakunya tapi juga berdampak ke *sourcing-nya*," ujarnya.

"Saya coba *sharing* dari tinjauan saya terhadap upaya kita mendapatkan kesempatan, dan saya menyebutnya dengan *near to opportunity*. *Near* merupakan singkatan dari *needs, effectiveness, adaptive, dan reliability*. Jadi *needs-nya* pelanggan harus diidentifikasi dan kita mengerti, sekarang ini *needs-nya* apa? *Nah* ini yang akan mendekatkan kita pada kesempatan yang akan kita peroleh. *Effectiveness* artinya efektivitas layanan yang terus ditingkatkan dapat menjadi acuan dalam memperbesar peluang atau kesempatan atas keberhasilan mengembangkan strategi bisnis. *Adaptive* adalah menerapkan strategi yang sesuai, yang didukung kompetensi tim kerja yang andal atau *reliability*," tutur Trismawan Sandjaya, Wakil Ketua Umum DPP Asosiasi Logistik dan Forwarding Indonesia (ALFI) Bidang Pengembangan Rantai Pasok, e-Commerce dan Digital Logistik.

Setelah mempelajari bagaimana *shifting* atau perubahan yang terjadi saat ini, maka langkah yang harus segera dilakukan adalah mengganti strategi atau *switching*. "Kita harus melakukan *switching* dari *defense* ke *offense*. Mungkin, tiga atau empat bulan ini posisi kita *defense*. Kalau kita ingin menang seperti permainan sepak bola maka tidak bisa hanya menjalani strategi bertahan, tapi strategi menyerang juga tetap harus dilakukan. *Fast and decisive movers* akan menjadi pemenang. Contoh perusahaan yang melakukan ini adalah Sanofi (perusahaan farmasi Prancis), Lin Qingxuan (Perusahaan kosmetik), dan tentunya yang sangat terkenal adalah Alibaba," kata Hally Hanafiah, *Chief Operating Officer* PT Iron Bird Logistic.

Sementara itu, mengutip dari Corporate Finance Institute, strategi pemulihan bisnis adalah strategi yang dilakukan untuk melindungi perusahaan dan mencegah adanya *shut down*. "Tujuan utama strategi pemulihan perusahaan adalah secepatnya mengidentifikasi dan mengatasi sumber masalah yang dapat menyebabkan keruntuhan perusahaan. Lalu, ambil tindakan untuk menyelesaikannya dengan cepat. Ini penting sekali," kata Yerki Teguh Basuki, Direktur Operasi PT Suntory Garuda Beverage, perusahaan minuman multinasional.

Yerki menjelaskan bahwa dalam situasi ketidakpastian, ada tiga *key actions* atau tindakan utama yang harus dilakukan. Pertama, lakukan *business navigate* dalam jangka waktu dekat. "*Navigate* artinya kita harus memperbaiki BCP (*business continuity plan*) kita. Kalau horizon BCP kita terlalu panjang maka kita harus memendekkannya, karena ini penting agar perusahaan fokus mengatasi masalah. Rantai pasok dan operasi juga harus dibangun lagi agar kita dapat menggapai hal tersebut. Misalnya dengan *supply chain control tower* dan membangun *company's crisis response*," urainya.

*Key actions* kedua adalah merencanakan supaya bisnis dapat kembali normal secepat mungkin, sehingga perusahaan dapat mengatasi isu yang muncul. "Rencana tiga tahun yang lalu sudah tidak berlaku lagi sekarang akibat pandemik Covid-19 ini. Perubahan *planning* yang cepat dan terkoordinasi penting sekali dilakukan. Koordinasi di sini baik dari sisi internal maupun eksternal," kata Yerki.

*Key actions* ketiga, yaitu upaya perusahaan secara *long term* untuk bisa membangun rantai pasok yang tangguh. "Kita bisa mengambil pelajaran dari krisis ini kemudian merencanakan masa depan perusahaan menuju ke Triple A Supply Chain (*agile, adaptive, aligned*). Ketika organisasi menstabilkan operasi, mereka dapat mulai melihat ke depan, belajar dari pengalaman saat ini, dan membangun ketahanan rantai pasok yang akan membantu mereka untuk menahan gangguan di masa depan," ujar Yerki.

Ada empat hal untuk dipertimbangkan dalam membangun ketahanan rantai pasok jangka panjang. Pertama, menetapkan fungsi risiko rantai pasok yang bertugas menilai risiko, terus memperbarui estimasi dampak risiko dan strategi remediasi, dan mengawasi tata kelola risiko. Menggunakan analitik dan AI tingkat lanjut untuk memprediksi dan mencegah, dengan respons otomatis atau sistem peringatan dini.

Kedua, kolaborasi pemasok yang lebih kuat juga dapat memperkuat seluruh ekosistem pemasok untuk ketahanan rantai pasok yang lebih besar. Saat ini banyak sekali teknologi yang dapat dimanfaatkan, seperti IOT dan 4G untuk membuat visibilitas jaringan *real-time* dari *end to end supply chain*. "Semua operasi multinasional sudah menerapkan visibilitas jaringan secara *real-time*. Misalnya saya punya sepuluh pabrik di seluruh Indonesia. Saya tahu jam saat ini produksi di pabrik A itu berapa ribu *pieces*. Kemudian, saat *delivery* ke Papua, saya tahu sudah secara langsung kiriman sudah sampai di mana. Kita juga bisa menambah *end to end* Blockchain untuk meningkatkan keandalan dan produktivitas. Ini penting sekali," kata Yerki menjelaskan.

Ketiga, digitalisasi rantai pasok. "Digitalisasi *supply chain* merupakan keniscayaan. Kita bisa memulainya dari skala yang kecil untuk meningkatkan kecepatan, ketepatan, dan fleksibilitas dari sisi manajemen risiko pasokan. Digitalisasi ini juga untuk memperkecil *wave* atau torsi karena sumber dari data itu *single* dan tidak ada distorsi, sehingga dapat memperkuat kemampuan dalam mengantisipasi risiko. Selain itu, digitalisasi *supply chain* juga dapat dimanfaatkan untuk visibilitas dan koordinasi yang lebih besar di seluruh rantai pasok, dan mengelola masalah yang muncul dari meningkatnya kompleksitas produk," kata Yerki.

Keempat adalah struktur organisasi yang lincah dan mudah beradaptasi dengan budaya *problem solving* untuk mendukung pengambilan keputusan secara desentralisasi, keterampilan yang mendalam serta budaya kolaborasi dalam kerja tim, dan kemampuan pemulihan yang cepat. Ini berkaitan dengan konsep dari *resilient* sesuai teori Triple A Supply Chain.

Rangkuman dari seluruh penjelasan Yerki adalah setiap pelaku usaha harus *fight – focus, innovation, governance, horensa*, dan *teamwork*. Saat ini *focus* utama perusahaan adalah *cash*, perusahaan harus dapat mengungkil *cash*. "Kalau kita bicara *marketing mix* (bauran pemasaran) pada produk, kita harus fokus di produk yang *fast moving*. Jadi, menurut saya yang *slow moving* ditinggalkan dulu, fokus di *fast moving* terlebih dulu. Kemudian, fokus pada produk yang relevan dengan situasi saat ini, seperti produk-produk konsumsi rumah tangga karena banyak orang bekerja dari rumah. Kalau *marketing mix* dari sisi *packaging*, utamakan yang *family packaging*," kata Yerki menerangkan.

*Innovation* artinya produk-produk yang relevan terhadap situasi Covid-19. "Banyak perusahaan di dunia yang beralih membuat produk yang relevan, contohnya industri atau pabrik *wine* di Eropa yang berubah menjadi industri alkohol sebagai bahan pembuat larutan *sanitizer*," katanya.

"Pada situasi saat ini protokol kesehatan yang baik mulai dari rumah bahkan sampai ke lokasi pabrik punya *rule* yang berbeda dengan sebelumnya, sehingga kita harus disiplin dengan aturan yang diterapkan *governance*. Kalau tidak, perusahaan kita akan hancur. Contoh ada satu pabrik, karena ada satu pekerja yang tidak jujur sudah kontak dengan *suspect* Covid-19 dan pekerja ini masuk kerja, pabriknya langsung ditutup. Jadi, faktor *governance* sangat penting untuk saat ini," jelasnya.

Sementara *horensa* adalah suatu akronim dari bahasa Jepang yang dibentuk dari tiga kata, yaitu *hokoku* atau *report*, *renraku* atau *information*, dan *sodan* atau *consult*. Dalam bahasa Indonesia bisa diartikan laporan, informasi, dan konsultasi. "Artinya, bagaimana kita mengomunikasikan dengan level yang lebih tinggi di perusahaan dan memberikan informasi paling akurat tentang kondisi dan kebutuhan pelanggan, serta melakukan konsultasi yang berimplikasi dengan penyediaan produk atau layanan untuk pelanggan kita," kata Yerki menjelaskan.

Sedangkan *teamwork*, Yerki mengaitkannya dengan berbagi sumber daya (*share resources*). "Misalnya kalau industri yang sejenis kemudian *raw material*-nya sama maka kita bisa *share resources*, dan saat ini kita harus melakukan seperti ini," ujarnya.



## Target Bisnis *Cold Chain* Terpangkas Wabah Covid-19

Teks: Abdul Wachid / Foto: Gioavanni Versandi

Pertumbuhan produksi *cold chain* (rantai pendingin) sampai akhir tahun 2020 terpangkas hingga 50 persen. Hal itu disebabkan oleh berkurangnya aktivitas logistik di dalam negeri akibat wabah Covid-19 di Indonesia sejak Maret 2020. Berdasarkan data Asosiasi Rantai Pendingin Indonesia (ARPI) penambahan fasilitas rantai pendingin atau *cold storage* baru pada akhir tahun ini maksimal hanya 150.000 ton untuk gudang pendingin.



**Hasanuddin Yasni**

Ketua ARPI

Sementara itu, pertumbuhan produksi kendaraan pendingin maksimal hanya akan bertambah sekitar 950 ton. Produksi kendaraan pendingin dan gudang pendingin akan dimulai pada awal kuartal IV tahun 2020, meskipun pabrik baru memulai proses produksi pada awal kuartal I tahun 2021. ARPI memprediksi tahun ini akan terjadi pergeseran tren produksi gudang pendingin.

Produksi gudang berkapasitas 200 ton akan menopang lebih dari 90 persen gudang pendingin baru pada tahun ini. Hal itu terjadi sebagai imbas dari penurunan harga ayam potong dan ikan kecil lantaran minimnya fasilitas gudang pendingin untuk dua komoditas tersebut. Harga ayam anjlok sampai 70 persen dari harga normal karena minimnya gudang pendingin untuk menyimpan.

“Ayam potong butuh *cold storage* skala kecil sekitar 200 ton. Itu produk yang paling banyak diminati tahun ini,” kata Hasanudin Yasni, Direktur Eksekutif ARPI. Ia memastikan bahwa semua pembangunan gudang pendingin berskala besar ditunda. Pertimbangannya tak lain karena menurunnya aktivitas penangkapan ikan laut maupun daging impor potong.

Para perusahaan manufaktur berfasilitas rantai pendingin pun hanya akan memproduksi separuh dari total volume produksi sebelumnya, karena mereka hanya mempertahankan pelanggan. Yasni mengatakan bahwa minimnya aktivitas logistik membuat waktu penyimpanan di gudang-gudang pendingin lebih lama. Akibatnya, okupansi gudang pendingin naik ke level 100 persen.



ARPI mencatat okupansi gudang pendingin pada keadaan normal berada di kisaran 70-80 persen. Walau okupansi naik, tercatat arus kas rata-rata gudang pendingin tetap tertekan lantaran mayoritas pengguna gudang pendingin meminta penundaan pembayaran. Di samping itu, minimnya aktivitas logistik membuat okupansi kendaraan pendingin anjlok sekitar 30-50 persen ke kisaran 40-60 persen.

Alhasil, pabrikan kendaraan pendingin menunda produksinya hingga Oktober 2020. “Tapi sejauh ini mereka belum melakukan pemutusan hubungan kerja pada karyawannya. Paling hanya berlakukan *shift* kerja separuh-separuh. Jadi, istilah lembur itu hampir tidak ada saat ini,” ujarnya.

Kondisi yang cukup sulit ini membuat ARPI berharap pemerintah memberi keringanan pembayaran listrik selama pandemik. Pengurus ARPI telah meminta PT Perusahaan Listrik Negara untuk memberikan diskon sebesar 25 persen dari tarif per Kwh.

Kondisi di atas dibenarkan Hamzah Priyantoro, *Commercial & Business Solution Director* Kiat Ananda Group, perusahaan rantai pendingin di bidang transportasi dan penyimpanan. Turunnya omzet industri yang berkaitan langsung dengan rantai pendingin seperti manufaktur, hotel, restoran, dan pusat perbelanjaan berdampak terhadap bisnis penyedia rantai pendingin.

“Kini penyedia rantai pendingin hanya berharap pada industri yang tidak terlalu terdampak Covid-19 atau bahkan tumbuh, seperti farmasi, *frozen food*, makanan pokok, distribusi, atau retailer essential goods,” katanya menerangkan. Sebagai informasi, Kiat Ananda Group dimasukkan oleh ARPI menjadi salah satu dari tujuh perusahaan yang memimpin pasar rantai pendingin di Indonesia



**Hamzah Priyantoro**

Commercial & Business Solution Director  
Kiat Ananda Group



## Momentum Perbaikan Sistem Rantai Pendingin

---

Yasni menyebutkan masa pandemik Covid-19 ini bisa dijadikan momentum perbaikan sistem rantai pendingin di Indonesia. Harga ayam yang anjlok hingga 70 persen dari harga normal menjadi indikasi minimnya gudang pendingin untuk menyimpan. Berdasarkan pengamatannya, hal itu terjadi dimulai dari *frist mile*, ketika penyimpanan beku pascapotong di hewan unggas belum dapat memenuhi kebutuhan hasil produksi. Akibatnya, *food loss* (penurunan kualitas hingga pembusukan) cukup tinggi mencapai 7 persen, yang nilai susutnya per tahun diperkirakan setara dengan Rp 5 triliun.

Sementara itu, *food loss* produk hasil perikanan lebih tinggi lagi, mencapai 15 persen. Nelayan dan peternak ikan belum menyediakan rantai pendingin yang memadai sehingga memperbesar nilai susut, yang diperkirakan mencapai Rp 30 triliun. *Food loss* yang cukup tinggi juga terjadi pada produk sayuran dan buah pada musim panen, yaitu berkisar 10-15 persen. Angka tersebut belum termasuk pembuangan produk busuk di rumah tangga yang tidak dihitung. Nilai susutnya mencapai Rp 10-15 triliun per tahun.

Permasalahan juga terjadi pada tahap *middle mile*, mencakup pedagang perantara, penyimpanan sementara, ataupun pemrosesan sebelum dilanjutkan ke penyimpanan stok serta pembuatan produk bernilai tambah.

Pada produk hewan unggas, *food loss* terjadi dimulai ketika mengirimkan pesanan pembeli di pasar tradisional mencapai 3 persen atau setara dengan Rp 3 triliun. Penyimpanan beku *buffer stock* dapat menyumbang *food loss* hingga 3 persen atau setara dengan Rp 3 triliun. Begitu juga *food loss* produk hasil perikanan masih cukup tinggi karena dipengaruhi penggunaan es balok. *Food loss* yang terjadi mencapai 8 persen atau setara dengan Rp 15 triliun.

Penggunaan mini *cold storage* yang kurang baik dalam menyimpan produk sebagai *buffer stock* hingga 6 bulan turut juga sebagai penyumbang *food loss* hingga 5 persen atau setara dengan Rp 5 triliun. Di produk hortikultura *food loss* terjadi ketika proses sortasi kesegaran produk. Sebelum penyimpanan dan pada penyimpanan *chilled temperature* mencapai 15 persen setara dengan Rp 12 triliun.



# TINGGINYA PASAR FROZEN FOOD DI TENGAH PANDEMIK

Teks: Abdul Wachid / Foto: Giovanni Versandi



Sistem rantai pendingin (*cold chain*) erat kaitannya dengan banyak komoditas, seperti sayur dan buah, daging, ikan dan produk laut, farmasi, bahan baku makanan, serta produk makanan olahan. Mewabahnya Covid-19 membuat pemerintah menutup berbagai kegiatan bisnis, termasuk kafe dan restoran yang menjadi target suplai. Penutupan itu berimbas pada penurunan permintaan terhadap beberapa komoditas tersebut.

Sektor industri ini termasuk sektor yang paling terdampak langsung. Pelaku usaha kafe dan restoran dapat bertahan di tengah pandemi Covid-19 hanya mengandalkan penjualan *take away* (dibawa pulang) melalui pemesanan daring, khususnya di daerah penerapan pembatasan sosial berskala besar (PSBB).

Kondisi itu sangat berpengaruh terhadap omzet penjualan yang turun drastis, terutama bagi pelaku usaha yang sejak awal tidak mengandalkan penjualan daring.

Khususnya, para pengusaha kafe dan restoran yang basis penjualannya sangat bergantung pada aktivitas makan di tempat (*dine-in*).

Situasi yang cenderung lebih baik dialami pelaku usaha berkonsep waralaba. Strategi bisnis mereka lebih siap, baik dari sisi pengantaran makanan maupun penjualan melalui daring. Gambaran anjloknya bisnis restoran dan kafe disampaikan Tjahjono Haryono, Ketua Asosiasi Pengusaha Kafe dan Restoran Indonesia (Apkrindo) Jawa Timur.

Menurut Tjahjono, akibat penurunan omzet, salah satu anggota Apkrindo Jawa Timur terpaksa menutup 34 gerai dari 40 gerai di Surabaya. Sekitar 700 orang terpaksa dirumahkan karena perusahaan tidak sanggup membayar gaji. Penurunan omzet tersebut berlangsung sejak Maret 2020 lalu sehingga *cashflow* perusahaan merosot dan hanya tersisa Rp 2 juta dari Rp 10 miliar rata-rata per bulan.

Pengamatan Apkrindo, beberapa pelaku usaha kafe dan restoran telah memulai menjual produk dalam kemasan dan meningkatkan penjualan melalui daring. Meski begitu, strategi ini belum dapat meningkatkan penjualan mengingat banyak pelaku usaha baru lainnya yang juga menyasar segmen pasar serupa.

"Dari 200 anggota Apkrindo di Jawa Timur, sekitar 60 persen telah memulai bisnis *frozen food*," kata Tjahjono menerangkan. Sementara itu, berdasarkan riset Moka, *startup* penyedia layanan kasir digital, pendapatan harian bisnis industri makanan dan minuman cenderung turun hingga lebih dari 40 persen.

Di balik penurunan tersebut, penggunaan jasa layanan antar justru meningkat hingga 30 persen. Hal itu dipengaruhi tren bisnis dan permintaan makanan beku pada periode Ramadan dan Lebaran 2020. Kala itu terjadi perubahan perilaku konsumen, yang lebih suka membeli bahan makanan siap masak untuk kebutuhan sahur dan buka puasa.

Tren meningkatnya permintaan *frozen food* turut dibenarkan hasil survei Global Cold Chain Alliance (GCCA) bahwa per Mei 2020 terjadi pertumbuhan pengiriman produk makanan beku. Meski naik, masih banyak persoalan yang perlu dibenahi dari sisi sistem rantai pendingin, mulai dari produksi, gudang penyimpanan, pusat distribusi, dan transportasi.

"Permintaan produk yang tinggi tapi rantai pasokan tidak stabil tentu akan mengganggu bisnis. Terutama ketika ada pembatasan akses jalan menuju pusat distribusi atau konsumen karena adanya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB)," ujar Tedy Chriswanda, AVP-Application Engineering Manager PT Bitzer Compressors Indonesia dalam sebuah Webinar.





## Pengiriman Akhir Jadi Pekerjaan Rumah

Hasanuddin Yasni, Ketua Asosiasi Rantai Pendingin Indonesia (ARPI) membenarkan aktivitas *last mile delivery* yang baik dibutuhkan di tengah tingginya permintaan produk *frozen food*. "Last mile sangat menentukan, terutama setelah pandemik ini semua pelaku usaha beralih ke penjualan *online*. Khususnya, rantai distribusi mulai dari supermarket sampai konsumen akhir. Bagaimana sistem transportasi dan bagaimana distribusinya," ucapnya.

Ia menambahkan bahwa kegiatan *last mile* untuk pengiriman produk segar butuh kontrol temperatur yang baik sehingga kondisi produk tetap prima di konsumen akhir. Jika pengiriman menggunakan motor, pemilik usaha perlu menggunakan *cool box* yang memadai dengan temperatur suhu stabil dan bisa diukur.

**"Penggunaan *cool box* sementara berupa kotak pendingin berbahan styrofoam itu cukup memprihatinkan karena dapat mengurangi atau merusak produk ketika dalam perjalanan,"** ujar Yasni.

Oleh karena itu, lanjutnya, dibutuhkan standar operasional dan peralatan mulai dari manufaktur terkait peralatan sistem pendingin, pantauan temperatur dan pergerakan produk, transportasi, depo, pelabuhan, jasa pengiriman dan Internet of Things serta data *logger* sebagai



**Tjahjono Haryono**

Ketua  
Apkrindo Jatim

penopang *traceability* produk. Menurutnya, dalam hal *last mile*, tantangan ke depan semakin panjang selagi pasar nasional didominasi oleh pasar tradisional dengan fasilitas rantai dingin yang belum memadai.

*Food loss* di *last mile* ini diperkirakan mencapai 8 persen di produk perikanan unggas dan 15 persen di sayuran dan buah. Sementara itu, *food loss* di jasa pengiriman semua produk segar diperkirakan mencapai 3 persen atau setara Rp 8 triliun per tahun. Agar semua kendala di atas bisa teratasi, Yasni menyarankan pelaku usaha untuk berani berinvestasi alat penunjang seperti *cool box*, *cold storage*, *slaughterhouse (RPA)*, *freezer*, *plastic box*, *CAS room*, dan *packing house*.

Ia menyadari bahwa penerapan *cold chain* tidak bisa sepenuhnya sesuai harapan. Sebagian masyarakat masih memanfaatkan bahan pengawet berbahaya dan plastik pembungkus pangan yang tidak *food grade* di pasar tradisional. Diakuinya, pengawetan seperti formalin sesaat memang dapat memperpanjang masa jual produk segar. Namun, tetap saja, produk mengalami penyusutan bobot 10 persen dan juga berbahaya bagi kesehatan.

Pengamatan ARPI, di negara maju yang peduli akan pangan sehat telah meninggalkan menu siap saji yang sarat dengan pemakaian bahan pengawet, seperti pewarna dan *wrapping*. Masyarakat setempat kembali ke produk segar yang organik ataupun aeroponik (tanpa pemakaian pestisida berbahaya).



**Tedy Chriswanda**

AVP-Application Engineering Manager  
PT Blitzer Compressors Indonesia





# PROGRAM APM MEMASUKI NORMAL BARU

## Berlomba Tawarkan Solusi dalam Berinvestasi

Teks & Foto: Antonius Sulistyo

Sejak Pemerintah Provinsi DKI Jakarta melonggarkan pembatasan sosial berskala besar (PSBB transisi) pada awal Juli lalu, bisnis pun mulai menggeliat. Pelonggaran PSBB di Jakarta, membuat jantung perekonomian Indonesia kembali berdenyut dan mulai melancarkan lagi aliran bisnis di Indonesia. Berdasarkan indikator dini yang diolah Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian pada pertengahan Juni 2020 (sebelum PSBB transisi), kegiatan ekonomi di beberapa sektor naik.

"Semua sektor, seperti otomotif, pertambangan, dan lainnya turun terutama sejak pandemik saat akhir Maret dan awal April. Lalu, antara Mei dan Juni ada kenaikan. Mulai ada aktivitas, ekonomi bergerak. Sejak diterapkannya masa adaptasi menuju fase normal baru di tengah pandemik, kegiatan masyarakat sudah bergerak ke arah positif sejalan dengan aktivitas ekonominya," kata Menteri Koordinator Bidang Perekonomian, Airlangga Hartarto saat webinar beberapa waktu lalu.

Sektor otomotif, dalam hal ini para agen pemegang merek (APM), pun menyatakan bahwa konsumennya mulai bertransaksi di jaringan dilernya masing-masing. "Kami melihat setelah masa PSBB transisi dijalankan, ekonomi mulai menggeliat. Maka kami mengeluarkan program penjualan sebagai salah satu cara kami menstimulus pergerakan industri otomotif, khususnya kendaraan komersial dan tentunya Isuzu ke arah yang semakin baik," kata Attias Asril, *General Manager Marketing PT Isuzu Astra Motor Indonesia (IAMI) selaku APM kendaraan Isuzu di Indonesia.*

Program penjualan yang dimaksud adalah *Program Merdeka!* yang berlaku nasional untuk setiap pembelian Isuzu Elf Box tipe apa saja (4 ban dan 6 ban). Promo ini menawarkan potongan harga langsung hingga Rp 40 Juta dan hanya berlaku untuk pembelian kredit dengan *leasing partner* Isuzu.

Selain penjualan unit, Isuzu juga memiliki program *Spare Part Super Deal 2020* yang berlaku nasional sejak Juni hingga Akhir Juli. Program ini untuk pembelian beberapa *item* suku cadang Isuzu Genuine dan Isuzu Astra Domestic Genuine dengan harga yang lebih hemat hingga 32 persen. Ada lima *item* suku cadang dalam promo Isuzu kali ini, yaitu *bush, rubber, torque rod* FVZ; Super Sealer Red 75 GR; Diesel Injector Cleaner 250 ML; aki Isuzu NS70 12V/65 AH; dan aki Isuzu N70X 12V/75AH.

*"Program spare parts kali ini hanya untuk lima item karena spare part ini bersifat universal, bisa digunakan untuk seluruh produk Isuzu baik kendaraan komersial maupun passenger. Kami akan siapkan program berikutnya untuk spare part yang lainnya,"* ujar Budhi Prasetyo *General Manager Spare Part IAMI.*

"Konsumen tentunya membutuhkan solusi untuk operasional kendaraannya. Walaupun segmen logistik relatif stabil dan meningkat di beberapa sektor, secara keseluruhan ekonomi mengalami penurunan, sehingga diperlukan perhitungan biaya operasional yang jeli agar pengusaha tetap dapat menjalankan usahanya," kata Attias Asril menambahkan.

Sementara itu distributor resmi truk Mitsubishi Fuso di Indonesia dari Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation (MFTBC), PT Krama Yudha Tiga Berlian Motors (KTB) melakukan proses adaptasi secara cepat. Adaptasi, sebagai upaya mengembalikan kinerja penjualan memasuki normal baru, dilakukan di seluruh jaringan penjualan dan layanan purnajualnya di Indonesia. "Tentu ada penyesuaian dengan kondisi *new normal*. Baik tenaga penjual maupun layanan purnajual kini bergerak mendatangi konsumen dengan menerapkan protokol kesehatan. *Mobile Workshop Service* atau bengkel berjalan dikerahkan, sehingga konsumen tetap dapat melakukan perbaikan dan perawatan kendaraan meski di rumah saja," kata Suci Sitoresmi, *Public Relations* KTB.

## Penjualan Online

Terkait penjualan secara *online*, tidak semua konsumen kendaraan niaga tertarik bertransaksi secara digital. "*Fleet customer* atau *corporate* kurang tertarik karena mereka sudah memiliki harga, TOP (*term of payment*), plafon kredit spesial yang lebih baik dengan kepastian *availability* dan *delivery*. Namun, untuk pelanggan *retail* atau area yang jauh, (penjualan *online*) bisa membantu mempercepat proses dan *delivery* serta sistem pembayaran nontunai," kata Bambang Widjanarko, *General Manager* Astra UD Trucks selaku distributor resmi UD Truck di Indonesia.

Sementara itu, Isuzu masih mempelajari pergeseran perilaku konsumennya terhadap kebutuhan belanja *online* untuk produk kendaraan niaga. "Sampai sekarang kami tidak memiliki data apakah *customer* truk sudah mulai beralih ke pembelian *online*, karena nilai yang dibeli juga merupakan investasi yang cukup besar. Untuk penjualan *spare part* secara *online*, kami sedang pelajari lebih lanjut," ucap Attias Asril.

Memasuki masa normal baru ini, PT Hino Motors Sales Indonesia (HMSI) selaku APM truk Hino di Indonesia justru gencar melakukan penetrasi pasar secara *online*. HMSI kini menyediakan penjualan unit kendaraan melalui *Hino Official Store*, bekerja sama dengan Tokopedia. "Kami ingin terus mempermudah konsumen dalam hal apa pun termasuk pembelian truk atau bus Hino. Kerja sama kami dengan Tokopedia merupakan salah satu upaya kami untuk mempermudah dan memberikan pilihan lain bagi konsumen, untuk mencari armada bisnis tanpa harus repot keluar rumah," kata Santiko Wardoyo, *Chief Operating Officer* HMSI.



Varian Hino yang tersedia di *Hino Official Store* melalui Tokopedia (<https://www.tokopedia.com/discovery/hino>), seperti Dutro, Ranger, dan Hino Bus. *Customer* bisa menentukan tipe truk atau bus sesuai kebutuhan bisnisnya, kemudian klik menu *Pesan Sekarang* dan masukkan ke keranjang belanja. Harga yang tertera merupakan nominal untuk *booking fee*. Setelah melakukan *booking fee* maka konsumen akan dihubungi oleh dealer resmi Hino untuk detail proses selanjutnya. Jika *leasing* menyetujui maka pelanggan tinggal membayar uang muka dan unit akan dikirim. Sebagai pengenalan, HMSI menawarkan beberapa program menarik, seperti program pembiayaan DP ringan mulai Rp 15 juta, cicilan murah mulai Rp 5 juta, gratis cicilan tiga bulan pertama, voucher belanja senilai Rp 2 juta, dan *free service program* hingga dua tahun.

HMSI juga menggelontorkan *service campaign* bertajuk *New Normal Performance* selama periode Juli-September 2020. Program ini mencakup gratis filter oli, gratis jasa ganti oli, diskon 20 persen untuk jasa servis, diskon suku



cadang 30 persen, gratis pengecekan kendaraan di seluruh jaringan bengkel resmi Hino di seluruh Indonesia, dan diskon 30 persen untuk pembelian aki HOP. "HOP (HMSI Original Parts) ditujukan untuk *spare parts items* yang di pasaran termasuk kategori *fast moving* yang di luar dari komponen dalam *periodic maintenance* Hino," kata Irwan Supriyono, *Senior Executive Officer Service and Sparepart* HMSI.

Sementara itu, KTB lebih mengupayakan strategi *online* untuk komunikasi pemasaran. "Belum transaksi seperti di *e-commerce*. Strateginya adalah dengan *digital marketing*. Kami mendorong *salesforce* untuk mempromosikan jasa mereka melalui media digital seperti media sosial, sehingga ketika ada konsumen yang tertarik dapat menghubungi *sales* tersebut untuk selanjutnya melakukan konsultasi dan transaksi," ujar Suci.

Pihak APM pun tetap berharap agar publik mengikuti arahan dari pemerintah terkait protokol kesehatan. "Tentu yang dibutuhkan adalah kerja sama semua masyarakat untuk patuh terhadap aturan *New Normal* agar dapat menekan laju penyebaran virus. Bila virus terus menyebar dan bertambah, maka peraturan pemerintah semakin ketat dan semakin sempit ruang gerak kami mulai dari produksi, penjualan, hingga layanan purnajual. Padahal, produk kendaraan niaga harus terus beroperasi dalam mendistribusikan kebutuhan pokok masyarakat, sehingga otomatis layanan kami tetap dibutuhkan konsumen," tuturnya lagi.

Selain itu, stimulus dari pemerintah juga sangat ditunggu oleh pelaku industri di sektor otomotif. "Bagi kami stimulus ekonomi akan sangat memberikan dampak pada penjualan. Apabila ekonomi bergerak, maka secara otomatis pergerakan kendaraan komersial pun akan bergeliat juga," ucap Attias Asril.



# RESPON STRATEGI SUPPLY CHAIN & LOGISTIK DI ERA KENORMALAN BARU



## Zaroni

Head of Consulting Division  
Supply Chain Indonesia

Pandemik Covid-19 telah memengaruhi semua ekosistem kehidupan dan ekonomi. Tidak hanya kesehatan dan keselamatan jiwa manusia. Pandemi ini berimbas pada kemandekan ekonomi. Kita dipaksa memaknai ulang sesuatu yang telah menjadi kebiasaan atau normal. Kita memasuki era kenormalan baru (*new normal*)

Seberapa lama Pandemi Covid-19 ini? Tergantung pada efektivitas pengendaliannya. Berbagai skenario pengendalian penyebaran Covid-19 dan perkiraan puncak siklus telah banyak diprediksi. Salah satunya, prediksi Budi Sulistiyo *et al* yang telah merilis laporan Pemodelan Multiskenario dan Rekomendasi Strategi Pengendalian Penyebaran Covid-19 di Indonesia (2020) menyebutkan bila

skenario *physical distancing* diterapkan cukup moderat, maka perkiraan akhir siklus akan berakhir 13 November 2020 dengan perkiraan akumulasi kasus terkonfirmasi positif Covid-19 sebanyak 43.130 kasus.

Sebaliknya, bila skenario *physical distancing* diterapkan longgar, diperkirakan akhir siklus baru berakhir 18 Maret 2021. Dampaknya, akumulasi kasus yang terkonfirmasi menjadi 1.892.000 kasus, dengan perkiraan puncak siklus terjadi pada 12 Juli 2020 dengan puncak kasus harian mencapai 14.720.

Mencermati berbagai skenario dan perkiraan penyebaran Covid-19 ini, isu penting yang perlu menjadi perhatian kita adalah *Bagaimana kita merespon dan melakukan pemulihan. Bagi para pengusaha dan pemimpin bisnis, bagaimana melindungi keselamatan pekerja? Bagaimana tetap menjaga operasional dan menyediakan layanan kepada pelanggan? Dan bagaimana tetap menjaga keberlangsungan (going concern) perusahaan?*

Bagaimana pengaruh Pandemi Covid-19 terhadap sektor usaha? Dampaknya luar biasa. Pada kondisi sebelum Covid-19 ditemukan, semua sektor usaha berjalan normal. Penjualan meningkat seiring dengan peningkatan pelanggan, baik pelanggan lama maupun penambahan pelanggan baru. Selain itu, umumnya, peningkatan penjualan sejalan dengan pertumbuhan ekonomi dan pasar. Semua berlangsung normal. Peningkatan penjualan mendorong peningkatan produksi atau pembelian barang. Peningkatan produksi menciptakan kegiatan pekerja untuk mengoperasikan sektor usaha, baik industri, pertanian, perdagangan, keuangan, dan semua sektor yang mendukung kegiatan usaha.

Kegiatan usaha dan ekonomi yang normal mulai terguncang sejak Covid-19 ditemukan, menyebar, dan menjadi Pandemi. Sektor usaha pun menurun tajam seiring semakin ketatnya pengendalian penyebaran Covid-19, baik dalam skala rumah tangga, usaha, daerah, nasional sampai global. Para pengusaha dan pemimpin bisnis menghadapi dan menjalankan protokol survival, bertahan untuk tetap hidup.

Masa pandemi dengan pembatasan sosial berskala besar (PSBB) mendorong banyak pengusaha untuk melakukan pemulihan dan lolos dari survival, meski kondisi belum normal. Kondisi ketidaknormalan ini akan menjadi normal baru (*new normal*), dengan perubahan model bisnis baru yang kini telah biasa mereka jalankan selama survival di masa Pandemi Covid-19. Para pengusaha pun mengembangkan berbagai strategi pemulihan dan penyiapan untuk tetap tumbuh pada masa post Covid-19. Masa di mana kondisi "normal pada ketidaknormalan" atau *next normal*.

Pandemi Covid-19 men-disrupsi banyak sektor usaha (BI, Doode dalam Liputan 6, 2020). Banyak sektor usaha yang tertekan atau sulit bertahan dari disrupsi Covid-19 ini, contohnya sektor usaha penerbangan, restoran, hotel, konstruksi, industri pengolahan, pertambangan, energi khususnya bahan bakar, ekspor komoditi tambang, dan lain-lain. Sektor usaha ini mengalami penurunan permintaan yang sangat tajam.

Sektor usaha yang masih bisa bertahan pada masa Pandemi Covid-19 ini, misalnya sektor kehutanan, perikanan, listrik, gas, air bersih, pengangkutan barang, pertanian, perkebunan, dan peternakan. Pada sektor usaha ini umumnya masih bisa bertahan, mengingat permintaan akan jasa dan produk dari sektor ini masih normal.

Di sisi lain, Pandemi Covid-19 ini membuka peluang dan peningkatan permintaan di sektor usaha seperti makanan, kesehatan, teknologi informasi dan komunikasi, produk kesehatan pribadi, dan sektor retail. Umumnya, sektor usaha ini mengalami peningkatan selama masa Pandemi Covid-19. Hal ini didorong oleh gerakan **#Stay at Home**, gerakan tetap tinggal di rumah selama PSBB. *Stay at home* mengubah perilaku pembelian konsumen sektor rumah tangga dan perkantoran dengan cara:

- belanja bahan makanan (*groceries*),
- pesan jasa antar makanan,
- bekerja dari rumah, yang memerlukan kebutuhan layanan internet dan layanan *streaming*,
- layanan TV berbayar,
- pembelajaran online,
- jasa penyimpanan data,
- layanan farmasi online,
- layanan kebersihan,
- fitness dari rumah.

Stay at home memerlukan solusi layanan e-commerce dan logistik untuk memenuhi order dan pengantaran order sampai ke rumah.

Bagaimana sebaiknya respon para pengusaha dalam menghadapi kondisi tidak normal selama masa Pandemi Covid-19? Segera menyadari kondisi tidak normal dan dampak perubahannya. Tindakan refleksi sangat diperlukan untuk segera melakukan perubahan agar bisa tetap bertahan pada kondisi paling sulit. Kemudian, segera melakukan pemulihan dan mengembangkan strategi untuk transformasi model bisnis pada situasi *new normal*, baik selama masa Pandemi maupun setelah Pandemi.

## Bertahan

Pada situasi Pandemi Covid-19, kemampuan bertahan (*survival*) sangatlah penting. Dalam kemampuan bertahan, perlu ketersediaan kas yang mencukupi. Perusahaan perlu segera menyiapkan revisi anggaran. Berbagai skenario disimulasikan untuk penyusunan revisi anggaran. Skenario yang didasarkan pada asumsi berapa lama Pandemi Covid-19 berakhir, misalnya 3 bulan, 6 bulan, sampai 10 bulan.

Pada saat penyusunan revisi anggaran, perlu dilakukan *stress test* sesuai dengan skenario atau asumsi yang dibangun. Berangkat dari proyeksi pendapatan, selanjutnya kita menghitung beban pokok penjualan, laba bruto, biaya pemasaran, biaya administrasi dan umum, pendapatan/biaya lain-lain, laba operasi, biaya bunga, dan laba bersih.

Pendapatan perusahaan kemungkinan besar diperkirakan menurun pada masa Pandemi Covid-19. Seberapa besar penurunannya tergantung pada bisnis, produk, pemasok, perilaku konsumen, dan tingkat permintaan pelanggan/pasar.

Selanjutnya, dari proyeksi pendapatan bulanan, kita kembangkan penghitungan proyeksi penerimaan kas bulanan. Penerimaan kas ini dihitung berdasarkan perkiraan kas yang diperoleh dari pelanggan sesuai *term of payment*. Pada masa Covid-19, kemampuan perusahaan dalam mendapatkan penerimaan kas dari pelanggan sangat penting untuk bisa bertahan. Karenanya, perusahaan perlu mengintensifkan penagihan piutang ke pelanggan.

Selain mempercepat penagihan piutang, untuk menjaga ketersediaan kas yang mencukupi, di masa Covid-19 pengendalian biaya dengan cara memangkas biaya-biaya yang tidak perlu (*unnecessary expenses*) dan memprioritaskan pengeluaran kas untuk biaya-biaya yang memang perlu (*necessary expenses*). Negosiasi dengan kreditor, baik pemasok maupun bank, dilakukan untuk pengaturan pembayaran utang perusahaan.

## Praktik-praktik terbaik

Pada masa Covid-19, perusahaan harus mencari peluang bisnis atau pendapatan baru, untuk tetap menjaga kinerja keuangan perusahaan. Beberapa bisnis atau produk atau layanan menurun tajam pada masa Covid-19. Perlu revenue stream baru untuk menggantikan produk atau layanan yang menurun.

Para pemimpin bisnis perlu mengembangkan inovasi, mulai dari value innovation, product atau service innovation, channel innovation, dan supply chain innovation.

Value innovation dilakukan misalnya dengan cara meluncurkan product bundling untuk mendorong pembelian produk oleh konsumen. Contoh praktik terbaik value innovation pada masa Covid-19 dapat kita lihat beberapa brand produk menawarkan paket produk yang berisi berbagai varian produk dengan menambahkan masker dan hand sanitizer. Selain itu, munculnya produk kopi dalam kemasan seliter untuk pembeli yang tetap tinggal di rumah pada masa Covid-19.

Kegesitan dalam melakukan survival innovation sangat penting pada saat krisis, dengan cara melakukan product bundling yang sesuai dengan kebutuhan konsumen.

Praktik terbaik product atau service innovation yang dilakukan museum. Pada masa Covid-19, para pengelola museum dan pameran sangat terdampak, karena experience konsumen tercipta pada saat mereka berinteraksi secara fisik. Pada saat Covid-19, experience seperti itu tidak bisa terjadi. Para pengelolaan museum dan pameran harus melakukan inovasi produk atau layanan agar penerimaan kas tetap ada. Caranya, seperti yang dilakukan Museum Macan di Jakarta dan Museum of Modern Art di New York melakukan inovasi dengan menjual souvenir, buku gambar, permainan anak-anak, sampai pensil warna di online store mereka untuk mendatangkan revenue stream baru.

Survival innovation dengan memberikan layanan baru ini merupakan praktik terbaik untuk tetap menghasilkan revenue manakala operasi bisnis normal tidak dapat dijalankan.

Pada masa Covid-19 banyak kota yang menerapkan PSBB. Akibatnya, saluran distribusi banyak yang tidak beroperasi. Perusahaan perlu mengambil langkah kreatif dengan cara mengembangkan inovasi saluran pemasaran dan distribusi seperti grocery online dan book delivery.

Covid-19 mendorong konsumen melakukan belanja online ke produk kebutuhan produk esensial sehari-hari seperti groceries. Biasanya, mereka belanja online hanya untuk produk-produk non-esensial seperti pakaian, sepatu, elektronik konsumen, dan pemesanan hotel/pesawat.

Para peritel konvensional melihat kebiasaan baru konsumen dalam belanja online ini sebagai peluang untuk mengembangkan online store yang dikelola sendiri.

Contoh praktik terbaik yang dilakukan Transmart, Yogya, dan Lotte dalam mengembangkan online store melalui website yang dikelola sendiri. Konsumen dapat membeli produk groceries apa pun yang biasa tersedia di rak-rak toko mereka dan diantar langsung ke rumah masing-masing.

Covid-19 mendorong peritel konvensional melakukan digitalisasi layanan belanja konsumen dan layanan *home delivery*.

Covid-19 juga mendorong produsen/prinsipal untuk mengembangkan model saluran distribusi "*direct-to-customer*" (DTC). Para produsen ini memotong mata rantai distribusi mereka dengan menyediakan layanan home delivery untuk produk-produk yang diproduksi. Mereka tidak lagi menggunakan saluran distribusi konvensional seperti distributor dan toko pengecer.

Brand ABC misalnya, pada masa Covid-19 mengembangkan inovasi saluran distribusi dengan melakukan pengantaran semua produk makanannya ke rumah konsumen.

Dengan membangun *online presence* dan memanfaatkan jaringan logistiknya, para produsen consumer goods dapat menghadirkan layanan antaran produk ke rumah.

Layanan *home delivery* juga dilakukan beberapa toko buku seperti Gramedia dan Big Bad Wolf untuk memenuhi kebutuhan konsumen dalam membaca buku selama melakukan #DiRumahAja. Gramedia mengembangkan penjualan ebook. Selain itu, Gramedia menyediakan layanan book delivery untuk mengantar pembelian buku ke rumah konsumen.

Covid-19 juga mengajarkan inovasi supply chain. Ketika permintaan online grocery meningkat tajam selama konsumen melakukan isolasi mandiri, maka banyak peritel online mengalami hambatan supply chain. Umumnya, mereka mengalami masalah ketika harus mengirimkan barang melalui gudang pusat distribusi dengan jarak tempuh yang cukup jauh. Banyak peritel melakukan inovasi supply chain dengan mengembangkan hub channel untuk pengiriman barang. Mereka memanfaatkan gerai-gerai mereka untuk mengirim produk ke konsumen.

Contoh inovasi supply chain selama masa Covid-19, Woolworths, gerai ritel asal Australia memanfaatkan gerai-gerai mereka yang tersebar menjadi hub channel untuk mengirimkan basic box yang berisi groceries dan bahan pokok makanan ke konsumen. Layanan yang mereka kembangkan ini diberi nama "Woolworths Basic Box". Dengan inovasi ini, Woolworths tidak perlu mengirim barang melalui gudang pusat distribusi. Alhasil, waktu tempuh pun menjadi lebih cepat.

Kondisi Covid-19 telah memaksa peritel untuk melakukan channel innovation agar dapat memecahkan permasalahan kritis distribusi.

Kita masih banyak menyebutkan contoh-contoh praktik terbaik para produsen dan pengusaha dalam melakukan inovasi produk, layanan, saluran distribusi, dan supply chain. Kondisi Covid-19 memaksa mereka untuk melakukan inovasi agar mereka tetap menghasilkan *revenue* dan penerimaan kas pada masa darurat Covid-19.

## Respon strategi

Selama masa Covid-19, pasokan material terganggu. Akibatnya, banyak manufaktur dan perusahaan dagang mengalami kekurangan stok.

Pada masa Covid-19, permintaan produk-produk penting seperti susu, sayuran, dan buah yang dikirim ke rumah meningkat tajam. Di sisi lain, tuntutan kecepatan pengantaran dengan tetap mempertahankan biaya pengiriman rendah, karena daya beli pelanggan terus menurun.

Sementara, prosedur dan standar keselamatan yang harus diterapkan perusahaan penyedia jasa logistik selama masa Covid-19 menimbulkan peningkatan biaya, seperti biaya pemakaian masker, pembersih tangan, dan sarung tangan untuk pekerja logistik, serta pengemasan ekstra dan sterilisasi.

*Bagaimana respon strategi supply chain dan logistik di era kenormalan baru?* **Pertama**, identifikasi risiko pasokan material, tentukan material mana yang kritis, asal sumber pasokan, alternatif lain.

**Kedua**, estimasi ketersediaan stok di sepanjang value chain untuk kelancaran operasional dan kemampuan untuk *deliver* produk ke pelanggan. **Ketiga**, asses permintaan realistis dari pelanggan – antisipasi *shortage demand*. Keempat, optimalkan kapasitas produksi dan distribusi – APD dan WfH. **Kelima**, identifikasi dan pilih sistem logistik – distribusi dan transportasi yang paling aman. Keenam, kelola kas – isu likuiditas dan *financial distress*.

Selain itu, perusahaan dan organisasi perlu melakukan digitilisasi bisnis untuk tetap relevan di era kenormalan baru. Berdasarkan laporan Google, lebih dari 90 persen pengguna menggunakan lebih dari 1 perangkat seperti *smartphone*, PC, tablet, dan lain-lain. Perusahaan yang ingin meningkatkan pemasaran tentunya harus menggunakan pemasaran yang terintegrasi dan menjangkau berbagai banyak perangkat. Taktik ini disebut *omnichannel marketing*. Omnichannel marketing memungkinkan pengguna berinteraksi dengan perusahaan melalui platform apapun.

## Belajar dari Corona

Banyak pembelajaran yang bisa diperoleh dari Pandemi Covid-19 ini, antara lain:

*Supply chain risk*. Organisasi dan perusahaan perlu menyiapkan dan menjalankan protokol risiko rantai pasokan. SCRM (*Supply Chain Risk Management*) memberikan panduan dalam pengelolaan risiko rantai pasokan. Ada tiga elemen penting dalam pengelolaan risiko menggunakan SCRM:

- Mengidentifikasi risiko rantai pasokan;
- Analisis risiko;
- Merancang respon risiko.

Langkah pertama dalam pengelolaan risiko adalah mengidentifikasi risiko rantai pasokan. Inti dari pengelolaan risiko sejatinya adalah identifikasi risiko. Karenanya, para manajer perlu memiliki pemahaman yang baik mengenai identifikasi risiko dan penyebab utama terjadinya risiko. Klasifikasi jenis risiko rantai pasokan didasarkan pada pengaruh risiko terhadap tiga komponen penting dalam aliran rantai pasokan, yaitu: material, uang, dan informasi.

Para manajer rantai pasokan perlu memahami prosedur identifikasi risiko rantai pasokan. Beberapa teknik untuk mengidentifikasi risiko rantai pasokan dari catatan peristiwa masa lalu yang berdampak pada risiko dapat digunakan seperti: *causes-and-effect diagrams*, *Pareto analysis*, *process charts*, dan *process control*.

Metode pengumpulan data dan informasi mengenai risiko, penyebab terjadinya risiko, dan dampak risiko terhadap kinerja rantai pasokan menggunakan: wawancara, *focus group discussion*, dan metode *Delphi*.

Setelah potensi risiko rantai pasokan berhasil diidentifikasi, langkah selanjutnya adalah analisis risiko. Risiko yang telah diidentifikasi perlu dianalisis. Analisis risiko ini mencakup aktivitas:

- Mengukur risiko;
- Menentukan tingkat probabilitas peristiwa risiko;
- Menentukan konsekuensi risiko.

Risiko perlu diukur dengan baik. Ada dua pendekatan dalam mengukur risiko. Kualitatif dan kuantitatif. Kedua pendekatan tersebut saling melengkapi. Pendekatan kualitatif diperlukan untuk memberikan "kedalaman analisis" dalam mendeskripsikan risiko, penyebab risiko, peluang terjadinya peristiwa, dan konsekuensi risiko terhadap kinerja rantai pasokan.

Ada beberapa teknik pengukuran risiko dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Namun, inti dari pengukuran risiko secara kuantitatif adalah: (1) penghitungan tingkat probabilitas terjadinya peristiwa, dan (2) implikasi peristiwa terhadap risiko rantai pasokan.

*Humanitarian logistics.* Pandemi Covid-19 mengajarkan pentingnya logistik penanggulangan bencana, khususnya bencana Pandemi. Bencana wabah virus Corona perlu segera ditanggulangi. Sistem operasi logistik penanggulangan bencana wabah virus perlu dijalankan secara efektif untuk mengurangi dan meminimalkan korban, serta untuk mendorong percepatan pemulihan ekonomi dan sosial masyarakat pascabencana. Indonesia, dapat dikatakan, sebagai negara yang rawan bencana.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menyebutkan tidak kurang dari 3.721 bencana nasional telah terjadi selama tahun 2019. Kemunculan bencana yang sering kali tidak terduga membuat upaya penanggulangannya harus direncanakan dan dikelola dengan baik agar dapat meminimalkan korban. Di sinilah logistik kemanusiaan memainkan peran penting.

Pemerintah, dalam hal ini melalui BNPB dan lembaga kesehatan harus dipersiapkan untuk mengendalikan wabah epidemi. Ini berarti bahwa mereka harus memiliki rencana kontingensi dan protokol sistem logistik yang baik untuk mengatasi masalah-masalah seperti ketersediaan stok medis darurat, personel yang terlatih, distribusi stok medis dan APD (alat pelindung diri) yang tepat, serta ketersediaan berbagai jenis kendaraan untuk pengangkutan pasokan medis dan komoditas yang diperlukan dalam penanggulangan bencana wabah virus.

*Halal logistics.* Pandemi Covid-19 memberikan pelajaran penting untuk mengelola rantai pasokan makanan (*food supply chain*) untuk memastikan produk halal, bersih, sehat, dan berkualitas. Dalam konteks ini diperlukan sistem logistik halal. Logistik halal akan menjamin proses logistik produk (makanan, kosmetik, dan produk farmasi) akan tetap halal dan *thoyyib* atau baik. Logistik halal sebagai proses mengelola pengadaan, pergerakan, penyimpanan dan penanganan bahan, bagian ternak dan produk jadi atau produk dalam proses, baik makanan dan non-makanan, dan pengelolaan informasi & dokumentasi terkait melalui organisasi dan rantai pasokan sesuai dengan standar umum prinsip-prinsip Hukum Syariah. Sistem logistik halal harus menjamin bahwa produk-produk tetap terjamin kehalalannya selama proses kegiatan logistik, baik di gudang, depo, terminal, alat angkut, dan pengemasan.

Logistik halal merupakan proses mengelola pengadaan, pergerakan, penyimpanan, dan penanganan material, ternak, dan persediaan barang setengah jadi baik makanan dan bukan makanan bersama dengan informasi terkait dan aliran dokumentasi melalui organisasi perusahaan dan rantai pasok yang patuh terhadap prinsip-prinsip umum syariah (Malaysia Institute of Transport). Tieman, Vorst, dan Ghazali (2012) menjelaskan prinsip-prinsip dalam logistik halal bahwa produk halal dipisahkan dari produk non-halal untuk:

- Menghindarkan kontaminasi.
- Menghindarkan kesalahan.
- Menjamin konsistensi dengan syariah dan harapan pelanggan Muslim.

Dalam konteks sistem manajemen rantai pasok, proses produk halal mencakup kegiatan: produksi, pengolahan dan pengemasan, penyimpanan, dan peritelan produk sampai ke pelanggan.

\*\*\*

Pandemi Corona memang membuat roda perputaran sosial dan ekonomi terhenti. Respon strategi perlu dilakukan pada era kenormalan baru. Pandemi Corona juga mengajarkan banyak hal di aspek kehidupan umat manusia. Kebiasaan lama mulai ditinggalkan. Kebiasaan baru mulai dijalankan. Para pemimpin organisasi dan perusahaan mulai memaknai ulang bagaimana cara menjalankan bisnis. Tidak terkecuali pengelolaan supply chain dan logistik. Pandemi Corona juga mengajarkan pentingnya perhatian dan pengelolaan yang lebih baik pada manajemen risiko supply chain, logistik kemanusiaan, dan logistik halal.



# MENYONGSONG ERA MOBIL LISTRIK DI INDONESIA



bmw.co.id

Tidak lama lagi Indonesia akan menyongsong era baru dalam dunia transportasi darat, yaitu era kendaraan listrik. Lebih dari satu abad kita terbiasa dengan dunia otomotif mesin pembakaran dalam (*Internal Combustion Engine*), yang dimulai pada tahun 1894. Saat itu, Sultan Surakarta Pakubuwono X membeli mobil *Benz Victoria Phaeton* seharga 10 ribu gulden, hingga sekarang beraneka jenis kendaraan bermotor memadati jalanan Indonesia.



### **Achmad Wildan**

Senior Investigator Komite Jalan KNKT

Sekarang, kita akan memasuki masa transformasi perpindahan dari kendaraan BBM ke kendaraan listrik. Kendaraan listrik adalah hal yang tidak bisa kita hindari. Kendaraan konvensional yang menggunakan bahan bakar fosil lambat laun akan hilang dari permukaan bumi seiring menipisnya persediaan sumber bahan bakar tersebut yang tidak dapat terbaharukan.

Ada beberapa perbedaan mendasar tentang teknologi kedua jenis alat transportasi ini. Pertama adalah kendaraan konvensional menggunakan sumber daya dari BBM yang disimpan dalam tangki, sedangkan kendaraan listrik menggunakan tenaga listrik yang disimpan dalam baterai. Jadi, keberadaan tangki BBM akan digantikan oleh baterai. Berikutnya, distribusi sumber daya dialirkan melalui pipa-pipa yang disebut *fuel sistem* pada kendaraan konvensional, sedangkan pada kendaraan listrik sumber daya dialirkan oleh kabel.

Perbedaan selanjutnya adalah sistem penggerak. Pada kendaraan konvensional, proses pembakaran BBM hingga menjadi gaya yang menggerakkan roda melibatkan banyak sekali peralatan seperti busi, piston, setang piston, hingga sistem transmisi (berjumlah ratusan) yang akan menggerakkan roda. Pada kendaraan listrik, proses itu menjadi lebih sederhana. Listrik DC dari baterai diubah terlebih dahulu menjadi AC 3 phase oleh *inverter* untuk menggerakkan motor listrik (*induction motor*) guna memutar roda kendaraan. Yang paling penting disini, kendaraan konvensional akan menghasilkan gas buang sisa pembakaran berupa asap, senyawa organik volatil, hidrokarbon, karbonmonoksida, timbal dan NOx, sedangkan kendaraan listrik tidak. Dengan demikian, kendaraan listrik lebih ramah lingkungan.



tesla.com

Berdasarkan presentasi BSNi dan BPPT pada tanggal 12 Maret 2019, ada lima jenis kendaraan listrik yang akan dikembangkan di Indonesia yaitu :

*Hybrid Electrical Vehicle (HEV)*, pada dasarnya berupa kendaraan konvensional yang diberi motor listrik sebagai sumber tenaga tambahan dengan mengambil catudaya dari baterai. Ini adalah transisional dari kendaraan konvensional ke kendaraan listrik. Jenis kendaraan listrik ini dapat disamakan dengan mobil konvensional yang tidak membutuhkan *charging station*. Pengisian baterai dilakukan dari hasil kinerja mesin dan pengereman (*regenerative brak-*

*ing*). Untuk saat ini, jenis mobil HEV dianggap paling siap untuk dioperasikan di Indonesia karena tidak memerlukan infrastruktur tambahan berupa *charging station*;

*Plug in HEV (PHEV)*, adalah kebalikan dari HEV. Pada dasarnya ini adalah kendaraan listrik yang dilengkapi dengan mesin bakar sebagai *range extender*. Dengan format kerja demikian, maka penggunaan mesin bakar jauh lebih sedikit dibandingkan HEV. Terbukti dari hasil



pengujian enam perguruan tinggi di Indonesia, PHEV jauh mengungguli kemampuan HEV dalam hal keiritan bahan bakar fosil. Bahkan, lebih dari dua kali kemampuan HEV. PHEV memang mendapatkan asupan tambahan dari motor bakar ataupun dari *regenerating brake*, tetapi pola pengisian tersebut tidak akan optimal mengisi baterai hingga kondisi benar-benar penuh. *Recovery* kondisi baterai yang ideal tetap dengan menggunakan *charger*. Pengisian daya baterai bisa dilakukan di rumah, tetapi membutuhkan daya listrik yang besar. Minimal, sebuah rumah harus memiliki daya setidaknya 4.400 Watt. Pilihan pengisian adalah *charging station* atau tempat-tempat yang menyediakan wahana pengisian setrum. Artinya dibutuhkan investasi berupa infrastruktur khusus untuk mengoperasikan kendaraan PHEV di Indonesia;

### *Battere Electrical Vehicle (BEV)*

inihlah yang disebut dengan kendaraan listrik yang sesungguhnya karena hanya menggunakan sumber daya listrik sebagai tenaga penggerak. Prinsip pengisian dayanya sama dengan kendaran jenis PHEV, diperlukan infrastruktur tambahan jika pemerintah ingin mendorong penggunaan jenis kendaraan listrik ini di Indonesia.

### *Extended Range Electrical Vehicle (EREV)*

adalah gabungan antara BEV dengan PHEV. Kendaraan ini pada dasarnya adalah kendaraan listrik yang dilengkapi dengan tenaga penggerak konvensional untuk menambah daya jelajahnya. Artinya, mesin pembakaran dalam akan aktif jika baterainya dalam kondisi *low* dan memerlukan pengisian ulang. Jenis ini dipersiapkan untuk kendaraan antarkota;

### *Fuel Cell Electrical Vehicle (FCEV),*

meskipun sama-sama menggunakan listrik sebagai sumber tenaga penggerak, jenis kendaraan ini memiliki prinsip kerja yang berbeda. Kendaraan ini menghasilkan listrik sendiri yang diproduksi pada unit *fuel cell*-nya. Listrik hasil kinerja *fuel cell* ini kemudian dipergunakan untuk menggerakkan motor listrik. Di atas kertas efisiensi FCEV 80 persen lebih baik dibandingkan mobil mesin konvensional dan hanya memiliki '*emisi*' berupa uap air atau berbentuk air. Akan tetapi, tantangan pertama FCEV adalah pada bahan bakar yang dipergunakan, *hydrogen*.

Artinya, EV memerlukan stasiun pengisian bahan bakar *hydrogen* yang merupakan fasilitas infrastruktur modern dan relatif rumit dalam pengoperasiannya. Penyimpanan bahan bakar harus dilakukan dengan menggunakan tabung bertekanan tinggi dengan risiko meledak baik di stasiun pengisian maupun pada mobil *fuel cell* EV. Selain itu, unit *fuel cell*-nya juga akan menimbulkan panas yang relatif sulit ditangani dan juga menghambat kinerja dalam jangka panjang. FCEV akan sangat bergantung pada fasilitas pengisian *hydrogen* dan ketersediaan bahan bakar *hydrogen*. Fasilitas pengisian *hydrogen* memerlukan butuh investasi yang cukup besar untuk pengadaannya.

Mungkin butuh pemikiran yang sangat panjang jika pemerintah hendak mengimplementasikan jenis kendaraan listrik ini di Indonesia. KNKT memiliki pengalaman investigasi yang cukup buruk terhadap kondisi yang mirip, yaitu meledaknya kendaraan berbahan bakar gas. Kejadian itu akibat adanya cairan bersifat korosif pada tabung CNG sehingga mendorong terjadinya *pitting corrosion* yang melemahkan kekuatan tabung CNG hingga mendekati 200 bar dan menyebabkan tabung meledak.



**International Indonesia  
Seafood & Meat Expo**  
Focusing on Food Cold  
Chain Technology  
[www.iism-expo.com](http://www.iism-expo.com)

**BOOK  
YOUR  
SPACE  
NOW**

Globalizing Indonesia's  
Food Cold Chain Markets

**10-12 December 2020** JIEXPO Kemayoran  
Jakarta Indonesia

Organized by :



PT. PELITA PROMO INTERNUSA  
EXHIBITION & CONVENTION EXPERT

**PT PELITA PROMO INTERNUSA**

Perkomplekan Graha Kencana Blok CH  
Jl. Raya Perjuangan No. 88 Kebon Jeruk  
Jakarta 11530

Tel: (62) 21 5366 0804

Fax: (62) 21 5325 890

Email: [sales@pelitapromo.com](mailto:sales@pelitapromo.com)



PUBLISHED SOON

# INDONESIA TRUCKING DIRECTORY

---

# INDONESIA LOGISTIC DIRECTORY

KUMPULAN DATA PENGUSAHA TRUK DAN LOGISTIK DI INDONESIA

Terdiri dari *Land Transporter, Warehouse Provider, 3PL, Cargo Handling Airport Operator, Bulk Terminal Operator, Container Terminal, Empty Container Depot Operator, Distributor, Asosiasi, dan Instansi Pemerintah.*



PASTIKAN PERUSAHAAN ANDA TERCATAT

INFORMASI LEBIH LANJUT HUBUNGI TRUCKMAGZ

0821 3912 1239 | [info@truckmagz.com](mailto:info@truckmagz.com)



# Data Gaikindo

Diolah oleh: Antonius Sulisty

## Wholesales Pick Up (Light Commercial Vehicle/LCV GVW < 5 ton)

NO	MERЕК	PENJUALAN (UNIT)	PERSENTASE
1	SUZUKI	13993	37.76%
2	DAIHATSU	11841	31.95%
3	MITSUBISHI MOTORS	7023	18.95%
4	ISUZU	2793	7.54%
5	TOYOTA	677	1.83%
6	DFSK	506	1.37%
7	TATA MOTORS	111	0.30%
8	KIA	50	0.13%
9	CHEVROLET	40	0.11%
10	HYUNDAI	23	0.06%
<b>TOTAL PENJUALAN</b>		<b>37057</b>	<b>100.00%</b>

## Wholesales Double Cabin (Light Commercial Vehicle/LCV GVW < 5 ton)

NO	MERЕК	PENJUALAN (UNIT)	PERSENTASE
1	MITSUBISHI MOTORS	2168	58.85%
2	TOYOTA	1440	39.09%
3	NISSAN	54	1.47%
4	ISUZU	22	0.60%
<b>TOTAL PENJUALAN</b>		<b>3684</b>	<b>100.00%</b>

## Wholesales Light-Duty Truck / GVW 5-10 Ton

NO	MERЕК	PENJUALAN (UNIT)	PERSENTASE
1	MITSUBISHI FUSO	8891	58.09%
2	ISUZU	3456	22.58%
3	HINO	2686	17.55%
4	TOYOTA	236	1.54%
5	TATA MOTORS	34	0.22%
6	FAW	3	0.02%
<b>TOTAL PENJUALAN</b>		<b>15306</b>	<b>100.00%</b>

## Wholesales Medium-Duty Truck / GVW 10-24 Ton

NO	MERЕК	PENJUALAN (UNIT)	PERSENTASE
1	MITSUBISHI FUSO	538	38.0%
2	ISUZU	411	29.0%
3	HINO	437	30.8%
4	UD TRUCKS	19	1.3%
5	MERCEDES-BENZ CV	9	0.6%
6	FAW	3	0.2%
<b>TOTAL PENJUALAN</b>		<b>1417</b>	<b>100.00%</b>

## Wholesales Heavy-Duty Truck / GVW >24 Ton

NO	MERЕК	PENJUALAN (UNIT)	PERSENTASE
1	HINO	2010	68.2%
2	MERCEDES-BENZ CV	196	6.7%
3	UD TRUCKS	182	6.2%
4	MITSUBISHI FUSO	179	6.1%
5	FAW	129	4.4%
6	ISUZU	139	4.7%
7	SCANIA	85	2.9%
8	TATA MOTORS	18	0.6%
9	MAN	9	0.3%
<b>TOTAL PENJUALAN</b>		<b>2947</b>	<b>100.00%</b>

## PRODUKSI PICKUP, DOUBLE CABIN DAN TRUK DI INDONESIA TAHUN 2020

NO	KATEGORI	BULAN						TOTAL PRODUKSI
		JANUARI	FEBRUARI	MARET	APRIL	MEI	JUNI	
1	PICK UP (LIGHT COMMERCIAL VEHICLE/LCV GVW < 5 TON)	15052	13994	13877	2161	156	377	45617
2	DOUBLE CABIN (LIGHT COMMERCIAL VEHICLE/LCV GVW < 5 TON)	0	0	0	0	0	0	0
3	LIGHT-DUTY TRUCK / GVW 5-10 TON	7077	4782	5226	689	176	843	18793
4	MEDIUM-DUTY TRUCK / GVW 10-24 TON	622	637	654	189	54	135	2291
5	HEAVY-DUTY TRUCK / GVW >24 TON	1746	1294	1140	245	94	199	4718
	<b>TOTAL PRODUKSI</b>	<b>24497</b>	<b>20707</b>	<b>20897</b>	<b>3284</b>	<b>480</b>	<b>1554</b>	<b>71419</b>

## WHOLESALES BERDASARKAN KATEGORI JANUARI -JUNI 2020

NO	KATEGORI	JANUARI-JUNI 2020	JANUARI-JUNI 2019	+/-
1	PICK UP (LIGHT COMMERCIAL VEHICLE/LCV GVW < 5 TON)	37047	60867	-23820
2	DOUBLE CABIN (LIGHT COMMERCIAL VEHICLE/LCV GVW < 5 TON)	3684	6124	-2440
3	LIGHT-DUTY TRUCK / GVW 5-10 TON	15306	28585	-13279
4	MEDIUM-DUTY TRUCK / GVW 10-24 TON	1417	3450	-2033
5	HEAVY-DUTY TRUCK / GVW >24 TON	2984	10058	-7074

## RETAIL SALES BERDASARKAN KATEGORI JANUARI-JUNI 2020

NO	KATEGORI	JANUARI-JUNI 2020	JANUARI-JUNI 2019	+/-
1	PICK UP (LIGHT COMMERCIAL VEHICLE/LCV GVW < 5 TON)	40258	61661	-21403
2	DOUBLE CABIN (LIGHT COMMERCIAL VEHICLE/LCV GVW < 5 TON)	3662	6418	-2756
3	LIGHT-DUTY TRUCK / GVW 5-10 TON	17876	28022	-10146
4	MEDIUM-DUTY TRUCK / GVW 10-24 TON	1771	3320	-1549
5	HEAVY-DUTY TRUCK / GVW >24 TON	3683	9967	-6284

## PRODUKSI BERDASARKAN KATEGORI JANUARI-JUNI 2020

NO	KATEGORI	JANUARI-JUNI 2020	JANUARI-JUNI 2019	+/-
1	PICK UP (LIGHT COMMERCIAL VEHICLE/LCV GVW < 5 TON)	45617	62711	-17094
2	DOUBLE CABIN (LIGHT COMMERCIAL VEHICLE/LCV GVW < 5 TON)	0	0	0
3	LIGHT-DUTY TRUCK / GVW 5-10 TON	18793	33788	-14995
4	MEDIUM-DUTY TRUCK / GVW 10-24 TON	2291	4088	-1797
5	HEAVY-DUTY TRUCK / GVW >24 TON	4718	10024	-5306



# Hino Punya Official Store di Tokopedia

Teks: Antonius Sulistyo • Foto: Hino

Peluncuran Eksklusif

tokopedia × HINO

**Kini Beli HINO Bisa ONLINE di Tokopedia**

\*\* Kode: HINOTOKPED

DP Ringan mulai dari **Rp 15jt\***

Cicilan Murah mulai dari **Rp 5jt\***

GRATIS SERVIS 2 Tahun\*

Voucher Belanja **Rp 2jt\***

Ekstra Diskon Hingga **Rp 2jt\***

GRATIS Cicilan sampai 3x\*

\*S&K berlaku

#HinoAlwayswithYOU

Percepatan pemulihan ekonomi terus dilakukan dengan melakukan transformasi ekonomi untuk mendongkrak kembali pertumbuhan bisnis dan meningkatkan daya beli masyarakat. Walaupun dealer-dealer Hino tetap beroperasi untuk memberikan layanan Total Support, banyak *customer* tetap disiplin menjalankan aktivitas di rumah saja. Untuk itu, PT Hino Motors Sales Indonesia (HMSI) memberikan pilihan alternatif untuk pembelian kendaraan Hino di rumah saja secara daring (*online*). Bekerja sama dengan Tokopedia, salah satu perusahaan teknologi dengan *marketplace*

terdepan di Indonesia, Hino kini menyediakan penjualan unit kendaraan melalui Hino Official Store.

"Kami ingin terus mempermudah konsumen dalam hal apa pun, termasuk pembelian truk atau bus Hino. Kerja sama kami dengan Tokopedia adalah salah satu upaya untuk mempermudah konsumen dan memberikan pilihan lain bagi mereka untuk mencari armada bisnis tanpa repot keluar rumah," kata Santiko Wardoyo, Chief Operating Officer (COO) HMSI.

"Kerja sama eksklusif antara Tokopedia dengan Hino merupakan upaya berkelanjutan kami dalam memastikan masyarakat dapat memenuhi kebutuhan. Masyarakat dapat melihat berbagai pilihan produk otomotif komersial Hino, tanpa harus ke luar rumah. Inisiatif ini sejalan dengan kampanye *#JagaEkonomiIndonesia* sebagai upaya Tokopedia dalam mengakselerasi adopsi digital bagi para pelaku usaha, termasuk Hino dari industri otomotif. Dengan demikian, bisnis yang masih sepenuhnya dikelola luring dapat segera beroperasi kembali dengan membuka kanal daring," ujar David Kartono, AVP of Business Tokopedia.

Jenis-jenis kendaraan Hino yang tersedia secara daring di Tokopedia mulai dari Hino Dutro, Hino Ranger, dan Hino Bus. Model-model ini selalu menjadi armada pilihan untuk para pengusaha. Untuk pemesanan kendaraan Hino secara daring di Tokopedia, *customer* cukup mengunjungi Hino Official Store di Tokopedia melalui laman khusus <https://www.tokopedia.com/discovery/hino>.

## Merdeka Bersama Isuzu

Teks: Sigit • Foto: ISUZU

Pada Juli sampai dengan Agustus 2020, Isuzu memberikan *Sales Program* "Merdeka!" yang berlaku secara nasional. Pada program tersebut, setiap pembelian Isuzu Elf Box tipe 4 ban maupun 6 ban akan mendapatkan diskon langsung sampai dengan Rp 40 Juta dengan syarat dan ketentuan berlaku.

Sebagai pendukungnya, Isuzu bekerja sama dengan enam *leasing partner*, yaitu Astra Creadit Companies (ACC), Adira Finance, Asia Finance, Mandiri Tunas Finance, Mitsui, dan SANF. Dengan demikian, konsumen dapat memilih *leasing partner* yang sesuai dengan kebutuhan Anda.

"Kami melihat setelah masa PSBB transisi dijalankan, ekonomi mulai menggeliat. Oleh karena itu, kami mengeluarkan program ini sebagai salah satu cara kami menstimulus pergerakan industri otomotif khususnya kendaraan komersial, dan tentunya Isuzu," tutur Attias Asril, *General Manager Marketing* PT Isuzu Astra Motor Indonesia.

"Mengapa *market box* yang kami ambil, karena kami melihat pasar logistik adalah pasar yang relatif stabil dan meningkat di masa pandemik ini," ujar Asril menambahkan. Isuzu memberikan program khusus aplikasi boks karena merupakan kendaraan komersial yang digunakan oleh para pengusaha kurir dan logistik.

# Pabrik Kendaraan Niaga Mercedes-Benz Dibuka Kembali

Teks: Antonius Sulistyo • Foto:

PT Daimler Commercial Vehicles Manufacturing Indonesia (DCVMI) memulai kembali kegiatan produksi kendaraan niaga Mercedes-Benz di pabrik Wanaherang. Kegiatan produksi dilakukan dengan mengikuti ketentuan dari kantor pusat Daimler AG dan efektif berjalan awal Juni 2020 selepas Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB).

"Kami senang dapat memulai kembali aktivitas produksi kendaraan niaga Mercedes-Benz setelah cukup lama terhenti. Ini merupakan wujud komitmen kami untuk terus berkontribusi dalam menjaga Indonesia tetap bergerak. Kami berusaha memenuhi kebutuhan perekonomian pelanggan di masa transisi ini dengan memastikan pasokan produk kendaraan niaga Mercedes-Benz. Kegiatan operasional kami akan dilakukan secara terkoordinasi dan terjadwal menyesuaikan kebijakan dan arahan pemerintah setempat," ujar Tim Grieger, Presiden Direktur PT Daimler Commercial Vehicles Manufacturing Indonesia.



Untuk menciptakan rasa yang aman dan nyaman bagi para karyawan, DCVMI menerapkan protokol kesehatan pencegahan penyebaran virus korona di lingkungan kerja. DCVMI menyediakan area untuk mencuci tangan dan *hand sanitizer*, menyediakan masker dan sarung tangan, melakukan pemeriksaan suhu tubuh, menerapkan jarak fisik di berbagai area, dan menyemprotkan desinfektan secara berkala di area pabrik. DCVMI juga memberikan tanda di beberapa lokasi di area pabrik sebagai peringatan untuk melakukan *physical distancing*.

Pada level manajemen, DCVMI juga membentuk tim mitigasi Covid-19 yang akan melakukan rapat dan evaluasi secara berkala. DCVMI juga membatasi jumlah karyawan yang bekerja di kantor dan di pabrik dengan menerapkan sistem penjadwalan kerja mingguan guna tetap menjaga jarak fisik di area kerja.



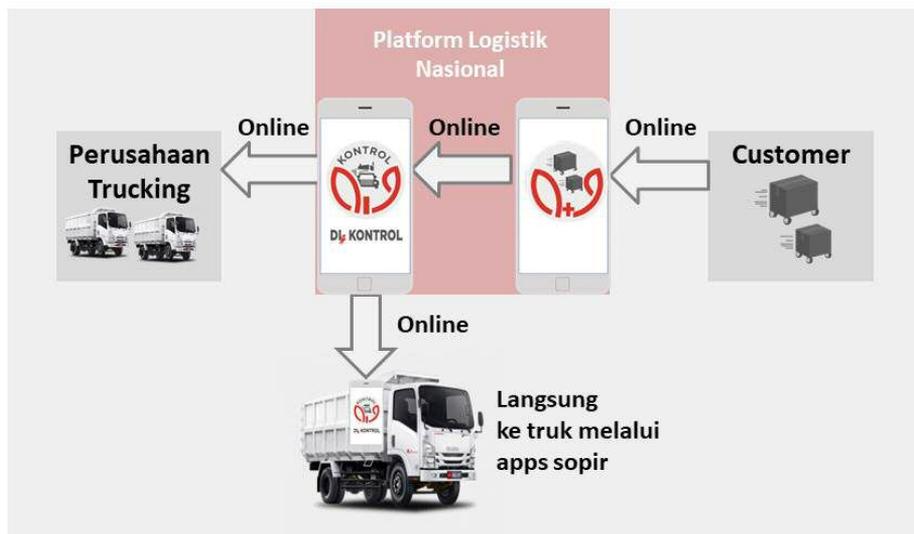
Selain menghadirkan program guna mendukung pengusaha, khususnya di segmen logistik, Isuzu juga memberikan pelayanan *after sales* yang memberikan kecepatan dan kemudahan bagi konsumen, yaitu Bengkel Isuzu Berjalan (BIB). Layanan BIB ini tersebar di seluruh Indonesia, sehingga konsumen tidak perlu khawatir jika terjadi kendala operasional pada kendaraannya, karena BIB akan datang ke tempat konsumen. BIB juga melayani servis berkala kendaraan.

# DigDeplus

## APLIKASI ORDER TRUCKING TERBARU DARI DIGKONTROL

Teks & Foto: Abdul Wachid / Foto: DigDeplus

### EKOSISTEM LOGISTIK NASIONAL TRUCKING



Ilustrasi bagaimana produk baru dan Digkontrol bekerja sebagai Platform Logistik Nasional untuk terbentuknya Ekosistem Logistik Nasional Trucking

Penerbitan Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 5 Tahun 2020 tentang Penataan Ekosistem Logistik Nasional dan Transportasi Angkutan Barang dijadikan momentum oleh PT Fitlogindo Mega Tama untuk meluncurkan produk baru yakni DigDeplus. Aplikasi ini merupakan produk lanjutan yang bisa diintegrasikan dengan Digkontrol, aplikasi armada daring yang diluncurkan Desember 2019 lalu.

DigDeplus dikembangkan khusus untuk memudahkan pemilik barang mendapatkan armada dari perusahaan *trucking*. Dilengkapi fitur surat jalan *paperless*, otomasi status pengiriman, dan fitur untuk mengetahui perkembangan inventori secara *real time*. Marlina, Direktur PT Fitlogindo Mega Tama, mengatakan bahwa produk barunya ini juga bisa sebagai *marketing point* pengusaha *trucking* untuk menambah pangsa pasar baru.

"Mempercepat proses mendapatkan pengangkutan truk untuk barangnya. Karena terhubung secara *online*, pada prosesnya permintaan tidak hanya ke pengusaha *trucking* tetapi juga ke truknya melalui sopir," katanya menerangkan. Ia menambahkan, DigDeplus menyasar pengusaha *trucking* yang ingin mendapatkan proses order secara cepat dan alokasi order ke armada yang cepat untuk meningkatkan utilitas.

DigDeplus juga menyasar transporter yang ingin mengurangi truk balik kosong dan pemilik barang yang ingin mempercepat proses mendapatkan pengangkutan truk. Fitur-fitur yang ditawarkan DigDeplus diyakini mampu menurunkan biaya yang selama ini dikeluarkan transporter.

"Studi dari PWC tahun 2014 memperlihatkan efek digital (*online*) bisa menurunkan biaya mencapai minimal 21%. Produk baru ini pun bisa mengurangi biaya banyak poin yang biasa dikeluarkan pengusaha truk maupun pemilik barang," ujar Marlina.

DigDeplus merupakan aplikasi *mobile* dan *website* sehingga memiliki kecepatan yang lebih unggul dibandingkan teknologi telematik, sistem berbasis ERP *cloud*, *internal system*, dan terakhir sistem manual. Alur kerja aplikasi dimulai dari pemilik barang mengirimkan order, dilanjutkan dengan alokasi order *online* kepada truk melalui sopir, proses pengiriman, verifikasi barang yang diantar, *sign* surat jalan dan *completion delivery* secara *real time*.

Pertanggungjawaban uang jalan sopir dan membuat tagihan juga dilakukan secara *online*. Demikian juga pada proses pemutakhiran data (*update*) perawatan pun dilakukan secara *online* dengan sistem pengingat jadwal perawatan rutin maupun nonrutin. "Result performance bisnis, proses, dan personel berupa berbagai laporan juga tersedia *real time* sehingga keputusan bisnis menjadi *in time*," kata Maya lagi.

InfiniteERP

## HEMAT PROSES DISTRIBUSI HINGGA 8 PERSEN

Teks: Abdul Wachid / Foto: Infinite ERP

Sistem logistik berperan besar dalam *supply chain management*. Hal itu terjadi karena logistik merupakan ujung tombak dalam mencapai kepuasan pelanggan. Namun, dalam prosesnya, logistik punya lebih banyak faktor di luar kendali *supply chain management* dibandingkan dengan titik *supply chain* yang lain sehingga logistik menjadi kompleks.

Oleh karena itu, sistem logistik berperan besar juga terhadap pengeluaran di dalam *supply chain*. Berdasarkan data statistik yang dilansir oleh *financesonline* diketahui bahwa transportasi dan logistik saat ini menyumbang 12% dari PDB global. Kemudian, biaya pengiriman telah meningkat mencapai \$21.7 milyar pada 2017.

Menariknya, berdasarkan data dari *financialonline*, implementasi sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) yang di dalamnya terdapat *logistic management system* berdampak positif pada kinerja perusahaan. Fakta yang ditemukan berupa dampak positif adalah transporter bisa meminimalkan pembayaran faktur pengiriman hingga 90-95%, penghematan biaya pengiriman hingga 8%, dan memberikan dampak kuat pada kinerja perusahaan.

"ERP adalah *platform system* yang mengintegrasikan seluruh proses inti di dalam perusahaan atau organisasi di berbagai bidang bisnis, termasuk logistik. Salah satu manfaat menggunakan ERP adalah mengurangi beban kerja dan membangun sistem operasional yang sebelumnya dilakukan secara manual dan berulang-ulang." kata Suryo Wahono, *Project Manager* InfiniteERP.



Suryo juga menjelaskan bahwa InfiniteERP memiliki kelebihan bisa kustomisasi dengan sistem informasi yang sudah dipakai perusahaan sebelumnya. Kelebihan lainnya adalah penggunaan *unlimited user* tanpa ada biaya lisensi untuk pengguna. InfiniteERP juga dilengkapi fitur penunjang, seperti *procurement management*, *warehouse management*, *sales management*, *finance management*, dan *project management*.

Selain itu, terdapat fitur *vehicle Management* yang di dalamnya ada *trip/route management*, *vehicle document management*, *master vehicle Management*, *vehicle* dan *inventory management*. Para pengguna akan dibekali modul standar dan modul spesifik untuk implementasi sektor logistik.

"Bisa tahu proses membuat laporan laba-rugi per *vehicle*, per trip. Jika ini masih manual maka akan membutuhkan waktu yang relatif lama karena perlu konsolidasi dengan laporan-laporan transaksi manual lainnya. Penggunaan InfiniteERP akan menghadirkan laporan-laporan tersebut cukup dengan *one click*," terangnya.

Ia menambahkan bahwa layanan InfiniteERP terbagi menjadi dua yaitu langganan bulanan dengan paket Basic Rp 3.5 juta per bulan dan Premium Rp 5 juta per bulan di luar biaya implementasi awal. Layanan kedua adalah beli putus yang ini harganya baru bisa ditentukan setelah dilakukan *pre-assessment*.



## INDEKS HARGA TRUK BEKAS

MERЕК	TIPE	TAHUN	RENTANG HARGA
Hino 300	Dutro 110 SD	2013	Rp 160 juta-175 juta
Hino 300	Dutro 110 SDL	2013	Rp 170 juta-180 juta
Hino 300	Dutro 110 HD	2014	Rp 190 juta-200 juta
Hino 300	Dutro 130 HD	2017	Rp 270 juta-280 juta
Hino 300	Dutro 130 MD	2017	Rp 220 juta-235 juta
Hino 300	Dutro 130 HD	2017	Rp 250 juta-255 juta
Hino 300	Dutro 130 HD	2018	Rp 260 juta-275 juta
Hino 500	FG 260 J	2008	Rp 345 juta-355 juta
Hino 500	SG 260 TI	2009	Rp 325 juta-350 juta
Hino 500	FM 260 TI	2010	Rp 435 juta-450 juta
Hino 500	FL 235 JW	2011	Rp 465 juta-475 juta
Hino 500	FL 235 JW	2012	Rp 530 juta-540 juta
Hino 500	FG 215 TI	2012	Rp 300 juta-325 juta
Hino 500	FG 235 TI	2012	Rp 350 juta-360 juta
Hino 500	FM 260 TI	2012	Rp 480 juta-500 juta
Hino 500	FM 260 JD	2013	Rp 500 juta-525 juta
Hino 500	FM 260 TI	2013	Rp 530 juta-540 juta
Hino 500	FG 235 JS	2013	Rp 400 juta-410 juta
Hino 500	FM 260 TI	2015	Rp 525 juta-550 juta
Hino 500	FM 260 JD	2017	Rp 600 juta-650 juta
Hino 500	FM 260 JD	2018	Rp 680 juta-700 juta
Isuzu Elf	NKR 55	2010	Rp 140 juta-150 juta
Isuzu Elf	NKR 71	2013	Rp 170 juta-175 juta
Isuzu Elf	NKR 55	2014	Rp 120 juta-125 juta
Isuzu Elf	NHR 55	2015	Rp 125 juta-130 juta
Isuzu Elf	NKR 55	2015	Rp 135 juta-150 juta
Isuzu Elf	NKR 55	2016	Rp. 155 juta-160 juta
Isuzu Elf	NKR 71	2016	Rp 210 juta-225 juta
Isuzu Elf	NMR 71	2017	Rp 245 juta-255 juta
Isuzu Elf	NMR 71	2018	Rp 255 juta-265 juta
Isuzu Elf	NLR 55	2019	Rp 235 juta-245 juta
Isuzu Giga	FTR 99	2012	Rp 220 juta-230 juta
Isuzu Giga	FVM 34	2013	Rp 370 juta-380 juta
Isuzu Giga	FVR 34	2014	Rp 380 juta-390 juta
Isuzu Giga	FVM 34	2015	Rp 390 juta-400 juta
Isuzu Giga	FVZ 34	2016	Rp 480 juta-490 juta
Isuzu Giga	FVR 34	2016	Rp 480 juta-487 juta
Isuzu Giga	FVM 34	2016	Rp 450 juta-460 juta
Isuzu Giga	GVR 34	2017	Rp 410 juta-465 juta
Isuzu Giga	GVR 34	2018	Rp 450 juta-470 juta
Isuzu Giga	FVZ 34	2018	Rp 600 juta-635 juta
Isuzu Giga	FRR 90	2019	Rp 400 juta-405 juta
Mercedes-Benz	Axor 2528C	2017	Rp 580 juta-590 juta
Mercedes-Benz	Axor 2528R	2017	Rp 560 juta-580 juta

Mitsubishi Fuso	Colt Diesel 125 HD	2008	Rp 125 juta-128 juta
Mitsubishi Fuso	Colt Diesel 125 HD	2009	Rp 150 juta-155 juta
Mitsubishi Fuso	Colt Diesel 125 HD	2011	Rp 160 juta-165 juta
Mitsubishi Fuso	Colt Diesel 125 HD	2012	Rp 195 juta-220 juta
Mitsubishi Fuso	Colt Diesel 125 HD	2013	Rp 155 juta-205 juta
Mitsubishi Fuso	Colt Diesel 110PS	2013	Rp 165 juta-170 juta
Mitsubishi Fuso	Colt Diesel 110PS	2014	Rp 175 juta-205 juta
Mitsubishi Fuso	Canter Super 125 HD-X	2014	Rp 240 juta-250 juta
Mitsubishi Fuso	Canter Super 125 HD	2014	Rp 235 juta-245 juta
Mitsubishi Fuso	Canter 125 HD	2015	Rp 230 juta-235 juta
Mitsubishi Fuso	Canter 125 HD	2016	Rp 235 juta-240 juta
Mitsubishi Fuso	Canter Super 125 HD	2016	Rp 260 juta-265 juta
Mitsubishi Fuso	Canter Super Speed 125	2018	Rp 300 juta-310 juta
Mitsubishi Fuso	Canter 125 HD	2018	Rp 270 juta-280 juta
Mitsubishi Fuso	FN 527 ML	2012	Rp 355 juta-365 juta
Mitsubishi Fuso	FM 517 HL	2013	Rp 350 juta-360 juta
Mitsubishi Fuso	FN 527 ML	2014	Rp 590 juta-598 juta
Mitsubishi Fuso	FN 517 HL	2015	Rp 480 juta-490 juta
Mitsubishi Fuso	FJ 2523	2017	Rp 585 juta-595 juta
Mitsubishi Fuso	FM 517 HS	2018	Rp 470 juta-480 juta
Toyota Dyna	110 ET	2007	Rp 60 juta-65 juta
Toyota Dyna	110 ST	2008	Rp 65 juta-70 juta
Toyota Dyna	110 ET	2008	Rp 75 juta-85 juta
Toyota Dyna	110 ST	2010	Rp 80 juta-90 juta
Toyota Dyna	110 ST	2011	Rp 90 juta-95 juta
Toyota Dyna	130 HT	2011	Rp 110 juta-115 juta
Toyota Dyna	110 FT	2012	Rp 115 juta-125 juta
Toyota Dyna	110 ST	2012	Rp 125 juta-130 juta
Toyota Dyna	130 HT	2012	Rp 130 juta-135 juta
Toyota Dyna	130 HT	2013	Rp 150 juta-155 juta
Toyota Dyna	110 FT	2013	Rp 140 juta-145 juta
Toyota Dyna	130 XT	2014	Rp 175 juta-180 juta
Toyota Dyna	130 HT	2016	Rp 190 juta-200 juta
Toyota Dyna	130 HT	2017	Rp 210 juta-225 juta
UD Trucks	CDA 220	2006	Rp 215 juta-230 juta
UD Trucks	CWA 260	2007	Rp 250 juta-275 juta
UD Trucks	CDA 260	2007	Rp 260 juta-270 juta
UD Trucks	CWM 330	2008	Rp 255 juta-265 juta
UD Trucks	PK 260	2008	Rp 240 juta-255 juta
UD Trucks	PK 260	2009	Rp 280 juta-290 juta
UD Trucks	CWM 330	2010	Rp 280 juta-290 juta
UD Trucks	PK 260CT	2011	Rp 410 juta-420 juta
UD Trucks	CWM 330	2011	Rp 290 juta-300 juta
UD Trucks	CWA 260	2011	Rp 300 juta-330 juta
UD Trucks	CDA 260	2011	Rp 400 juta-410 juta
UD Trucks	CWA 260	2012	Rp 325 juta-350 juta
UD Trucks	CWA 260	2013	Rp 370 juta-390 juta
UD Trucks	PK 260	2013	Rp 400 juta-450 juta
UD Trucks	PK 260	2014	Rp 470 juta-490 juta
UD Trucks	Quester CWE 280	2017	Rp 630 juta-650 juta
UD Trucks	Quester GKE 280	2017	Rp 520 juta-560 juta

**CATATAN :** Daftar harga disusun berdasarkan data yang terkumpul sampai dengan 20 Juli 2020. Data merupakan harga pasaran truk bekas dalam kondisi laik jalan dari showroom dan pemilik unit truk bekas di DKI Jakarta, Tangerang, Bekasi, Jawa Timur, dan Lampung. Harga tidak mengikat dan dapat berubah sewaktu-waktu tanpa pemberitahuan terlebih dahulu.



# SIASATI KARAT PADA BODY TRUK

Teks : Sigit Andriyono / Foto : Giovanni Versandi



Karat atau juga dikenal dengan korosi adalah oksidasi logam yang disebabkan oleh berbagai zat di lingkungannya, termasuk garam atau uap air, yang bereaksi secara kimia. Korosi juga dapat disebabkan bergabungnya dua logam berbeda, seperti baja dan aluminium, akibat aliran listrik yang destruktif.

Setiawan Unang, pemilik bengkel Sunda Karib Gresik, menjelaskan bahwa karat pada bahan-bahan logam kendaraan terjadi akibat ketidaksiplinan saat membilas. Apalagi, kendaraan sering digunakan saat hujan atau melewati daerah pantai. Apabila unsur-unsur logam pada kendaraan tidak dirawat dengan baik, terutama besi, karat akan lebih mudah menyerang. Bagian berbahan aluminium dan logam lain yang relatif mahal, secara alami lebih tahan terhadap korosi, walaupun pada akhirnya tetap akan berkarat jika minim perawatan.

"Korosi sebaiknya diketahui lebih awal, sebelum kerusakan meluas. Pengemudi harus sering melihat bagian bawah kendaraan. Hal itu bisa dilakukan setiap kali melakukan inspeksi sebelum berangkat dan setelah memarkir kendaraan di garasi. Mekanik juga harus melakukan inspeksi berkala secara teliti. Akan tetapi, inspeksi khusus untuk korosi harus dilakukan lebih sering untuk kendaraan yang beroperasi di daerah dingin atau daerah yang memiliki kelembapan tinggi," kata Unang menerangkan.

"Sistem kelistrikan dan aki adalah komponen vital sehingga memerlukan perhatian khusus. Korosi dapat terjadi pada komponen tersebut, termasuk kabel dan sambungan. Kedua komponen itu dapat menyebabkan sejumlah masalah besar termasuk macetnya *central lock* dan *wiper*. Kekhawatiran yang lebih besar adalah pada lampu depan atau sistem ABS," katanya lagi menambahkan.

Berikut beberapa hal yang bisa dilakukan untuk mencegah korosi pada truk.:

#### 1 **Parkir truk di area yang terlindung dari tempas hujan di garasi.**

Banyak truk yang harus bekerja tanpa mengenal musim, tetapi – parahnya – pemilik tidak menyediakan garasi yang layak. Kendaraan yang biasa diparkir di luar tanpa atap, lebih cepat mengalami karat.

---

#### 2 **Hindari jalur tepi pantai**

Setelah melakukan perawatan, selama musim hujan seringlah mencuci truk. Paling tidak, segera membilas truk dengan air bersih setelah selesai bekerja. Yang paling penting adalah menyemprotkan lebih banyak air pada bagian bawah bodi, suspensi, dan rangka. Andaikan mungkin, hindari jalur tepi pantai.

---

#### 3 **Jangan menunda**

Semakin cepat membersihkan sisa air hujan, semakin cepat pula menghentikan karat agar tidak menyebar lebih jauh.

---

#### 4 **Periksa lebih seksama ketika berada di bawah truk.**

Gunakan kesempatan inspeksi untuk memeriksa gejala karat pada bagian bawah truk. Sebagai awalan, periksa kondisi rem, dan periksa kebocoran BBM, oli mesin, atau oli transmisi.

---

#### 5 **Gunakan pelindung mata.**

Selama proses inspeksi, partikel-partikel logam berkarat mungkin akan jatuh, jadi lindungi diri dan gunakan kacamata pengaman.

## Perbaikan karat

Dalam kasus sudah terjadi pembentukan karat, ada beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk memperbaiki bodi kendaraan. Siapkan gerinda, amplas, palu, dempul, cat dasar (epoxy primer), cairan peluntur untuk membantu proses menghilangkan dan memperbaiki kerusakan akibat karat pada bodi truk

- Sebelum melakukan perbaikan, bersihkan terlebih dahulu permukaan secara menyeluruh dengan cairan peluntur cat, cairan ini juga bisa merontokkan karat. Larutan ini akan menghilangkan semua kontaminan yang menempel.
- Jika area yang berkarat kecil dan tidak luas, mungkin hanya perlu sedikit pengamplasan untuk menghilangkan karat. Berikutnya dapat dilakukan dengan aplikasi cat dasar.
- Jika ada lubang kecil, bisa ditambah dengan dempul untuk menghaluskan permukaannya. Lalu aplikasikan dempul. Setelah filler mengering, gosok dengan amplas dan mulai dengan tahap pengecatan yang diawali dengan cat dasar.
- Goresan kecil di sepanjang panel bodi memang sulit untuk diampelas, sebenarnya goresan tampak jelas jika area sekitarnya lebih halus. Untuk menghilangkan bintik-bintik yang bermasalah, lipat amplas pada ujung obeng minus dan gosokkan ujungnya ke goresan halus tersebut.
- Untuk membersihkan kotoran di sekitarnya, gunakan cairan peluntur dan gosokkan dengan lembut pada bagian tersebut. Celupkan ujung kuas kecil ke cairan peluntur dan sapukan pada area yang berkarat. Jangan terlalu lebar agar tidak merusak lapisan cat diarea sekitarnya.
- Setelah semua kering, amplas area yang sudah dibersihkan, lalu akhiri dengan tahap pengecatan.



## Panel rangka yang berkarat

Jika karat sudah masuk ke bagian penting kendaraan, kemungkinan besar adalah mengganti seluruh panel yang berkarat. Jika memang harus mengganti, perhatikan spesifikasi panel. Apakah sama dengan pabrikan atau modifikasi? Jika menggunakan opsi pertama, bagian berkarat diganti dengan plat besi yang dilas dengan ketebalan besi yang sesuai. Apabila dipilih opsi kedua berupa modifikasi, yaitu menutupi bagian yang berkarat dengan plat dengan ketebalan tertentu.

- Potong bagian berkarat dari panel atau seluruh panel.
- Potong bentuk dari panel tambalan yang sesuai dengan ukuran bagian yang dilepas tadi pada truk atau sejajarkan panel baru ke tempatnya.
- Lakukan pengelasan pada panel.
- Secara bergantian, las serta dinginkan bagian tepi dan panel sampai seluruh bagian menyatu. Berhati-hatilah untuk tidak memanaskan pada titik tertentu secara berlebihan di satu tempat, karena akan menumbulkan bekas berupa cekungan.
- Oleskan *filler* pada setiap celah di sepanjang lasan.
- Amplas panel untuk menghaluskan sambungan dan dempulan.
- Siapkan pengecatan.
- Jika menghindari pengelasan yang terlalu banyak pada panel tambalan, pelat besi dipasang dan dilas pada titik-titik tertentu saja.

Kerusakan akibat karat bisa meluas sehingga harus dilakukan penggantian panel secara penuh. Kondisi itu sebenarnya dapat dicegah apabila karat pada rangka atau bodi truk dapat diketahui lebih awal.

Truk bekas mungkin menjadi opsi pengusaha untuk melakukan peremajaan. Namun, periksa secara teliti terlebih dahulu sebelum memutuskan pembelian. Tanda-tanda karat atau pekerjaan dari perbaikan karat bisa diperiksa. Saat memeriksa truk bekas, pastikan untuk mengamati tempat-tempat berikut ini:

- Bagian luar bawah kabin dan bawah pintu
- Lantai di bawah kabin
- Di bawah bak dan sekitar roda
- Di seluruh kompartemen mesin
- *Cross member*
- Untuk inspeksi yang tepat, bisa melihat ke bawah truk. Pastikan truk diparkir dengan rem parkir diaktifkan. Sebagai alternatif, letakkan balok di depan ban. Dengan senter, periksa bagian bawah truk, terutama di sekitar roda.

Carilah keberadaan bekas dempul, biasanya berwarna kusam atau memiliki tekstur bergelombang. Di tempat-tempat yang terlalu sulit untuk dilihat, raba dengan jari-jari. Jika menemukan ada tekstur yang berbeda seperti *filler*, kemungkinan besar truk tersebut telah mengalami perbaikan. Jika mungkin, pemeriksaan juga bisa dilakukan dengan magnet. Jika magnet tidak menempel, maka ada kemungkinan besar bahwa ada *filler* di bawah cat di area itu.

Bisa juga menggunakan tes bunyi untuk menemukan tempat-tempat berkarat :

- Ketuk logam di sekitar tempat yang dicurigai, dengarkan bunyi yang dihasilkan apakah dari logam atau bukan.
- Ketuk searah pelat besi & perhatikan konsistensi bunyi .
- Ketuk titik-titik yang dimaksud dan dengarkan perubahan bunyinya.
- Ketika mengetuk titik-titik tersebut dan menghasilkan bunyi yang lebih padat serta kurang bergema, pasti karena adanya *filler* nonlogam.



**“Jika menemukan bukti bahwa truk tersebut memiliki riwayat kerusakan akibat karat dan menduga truk tidak diperbaiki dengan benar, sebaiknya urungkan niat membeli truk tersebut. Sederhananya, lebih mudah untuk mencegah pembentukan karat daripada memperbaiki besi yang berkarat,” tutur Unang menyarankan.**

Hal lain yang perlu diperhatikan pada truk bekas adalah cat baru. Secara umum, pemilik hanya akan mengecat ulang jika mengalami kerusakan, karat, atau keduanya. Sampai saat ini, anti karat dikenal sebagai bentuk asuransi pada kendaraan yang baru dibeli jika terjadi pembentukan karat. Namun belakangan ini, banyak kendaraan yang diproduksi menggunakan besi galvanis, yang bisa berusia lebih panjang dan lebih tahan terhadap karat. Masalah yang berhubungan dengan korosi adalah pembentukan karat yang pada umumnya tidak terjadi pada kendaraan yang berusia sekitar 5 tahun. Namun sebagian besar garansi maksimal lima tahun sejak tanggal pembelian.



# MAINTENANCE MANAGEMENT AUDIT

Teks: Sigit Andriyono/Abdul Wachid / Foto: Giovanni Versandi

*Maintenance management* adalah proses mempertahankan aset dan sumber daya perusahaan. Tujuannya untuk memastikan bahwa sumber daya digunakan secara efektif.

*Maintenance management* menjadi salah satu aspek dalam mengelola perusahaan yang biasanya tidak dieksplorasi secara mendalam. *Owner* perusahaan transportasi mungkin tidak menyadari *maintenance management* melibatkan aset dan *spare part*. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa hasil produksi efisien dan jumlah minimum sumber daya terbuang. Hal ini umumnya dicapai dengan kombinasi *software*, praktik, dan personel yang khusus berfokus pada pencapaian tujuan.

Hadi Purnoto, Direktur Utama PT Anugerah Sarana Dinamika menjelaskan bahwa sebagai langkah awal dalam *maintenance management* adalah menemukan *starting point* untuk fokus. Diagram bak mandi atau *bathtub diagram* dalam sistem *maintenance management* dibagi dalam tiga fase.

Pada diagram-diagram analisis tersebut dibagi menjadi tiga fase *lifetime* dari suatu peralatan produksi. Fase 1 sering juga disebut dengan *early failure* karena pada fase ini peralatan produksi dalam kondisi *running in* atau masih baru dan pertama kali dioperasikan maka permukaan kerja (*working surface*) dari peralatan produksi masih kasar. Pada kondisi ini terdapat proses penghalusan permukaan karena terjadinya kontak kerja permukaan.

Setelah melewati fase itu, karena permukaan bidang kerja sudah halus dan permukaan kerja peralatan sudah pada kondisi stabil maka tingkat kontak kerja permukaan juga sudah menurun. Fase 2 ini dikenal sebagai *useful life-period*. Periode inilah yang akan menentukan umur peralatan produksi sebenarnya. Pada fase ini, permukaan bidang kerja punya lapisan kekerasan dengan ketebalan yang terbatas, maka bila lapisan keras ini sudah habis terkikis maka laju keausan/kerusakan akan meningkat kembali. Hal ini akan berlangsung selama fase 3 yang dikenal sebagai periode keausan cepat (*wearing out period*).

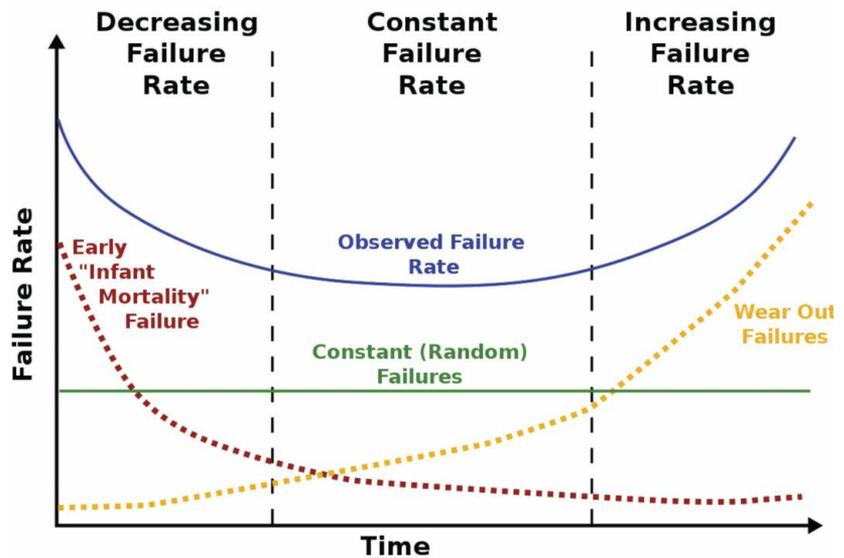
**“Jika unit baru atau mesin baru mengacu pada fase 1, ini kondisi kendaraan masih strandar pabrik. Pada fase 2, mesin sudah bekerja sesuai fungsinya dan inilah target *maintenance*, seharusnya fase 2 lebih panjang,” katanya.**

“Seperti kita ketahui *performance* suatu kendaraan bisa turun. Di dalam *maintenance management system* adalah bagaimana *performance* kendaraan ini dipertahankan hingga fase 2. Fase 3 ini adalah kondisi yang tidak bisa dimungkiri, semua mesin pasti aus. Semua mesin pasti rusak, apalagi tidak *maintenance*. Jika fase 2 ini bisa diperpanjang, pengusaha transpor akan lebih senang. *Lifetime* kendaraan bisa lebih lama karena fase 3 ini bisa ditekan. Hal tersebut bisa diaplikasikan pada sistem perawatan mekanik,” kata Hadi menambahkan.

Hadi juga menjabarkan bahwa dalam *maintenance management* dikenal P-F diagram yang menjelaskan bagaimana *maintenance* sebenarnya dilakukan. Dalam kondisi operasional standar, lama-lama performa akan turun. Dalam *maintenance management* ini bisa dilakukan tindakan preventif yakni sebelum performa menurun bisa dilakukan analisis prediktif.

"Saya menyusun buku mengenai *reliability center maintenance* (RCM) yang diterapkan dalam industri tapi ini bisa dicoba di transportasi. Efeknya lebih efisien karena metode RCM dilakukan sebelum terjadi *failure*. Performa komponennya dijaga sebelum benar-benar lelah. Pada analisis *failure* ini sengaja dibuat sebelum performa mengalami penurunan, sehingga kemungkinan potensi kerusakannya akan lebih kecil pada saat terjadi penurunan. Dalam RCM itu dijelaskan bagaimana tindakan prediktif yang diperlukan. Contohnya banyak pengusaha transpor salah dalam melakukan penghematan, kadang yang di-cut-off itu *maintenance*-nya, dan ini salah. Harusnya *maintenance* itu jangan dihemat tapi bisa set up dengan baik," tutur Hadi.

Hadi mencontohkan bahwa oli bisa dihemat dengan metode RCM. "Misal perusahaan membuat ketentuan setiap 10 ribu kilometer oli harus ganti, padahal pada 10 ribu kilometer mesin belum tentu minta ganti oli. Bisa saja oli masih bisa digunakan sampai 12 ribu atau 15 ribu kilometer. Jadi, maksudnya *maintenance management* (MM) itu adalah mengikuti alur dalam kerja mesin tersebut," tambah Hadi.



Dalam MM memang membutuhkan *cost* di awal, misalnya *fibration analysis* dan *oil analysis*. Itu semua bisa dilakukan selama prediktifnya dilakukan dengan benar. "Kadang mekanik mengganti oli tanpa melakukan pengecekan secara menyeluruh. Padahal, setiap interval ada pemeriksaan. Ini yang dilakukan oleh *maintenance management system* (MMS). Transporter mau tidak mau harus men-develop MMS yang sesuai dengan operasional mereka. Kadang ada program atau aplikasi *plug and play* untuk perusahaan, tapi sebenarnya itu juga tidak bisa dipakai," kata Hadi menerangkan.

RCM membuat program yang memang sesuai dengan *habit* perusahaan. "Ini yang kami angkat ke perusahaan transpor sehingga perusahaan sudah harus berbenah. Maka dari itu, perusahaan transpor jarang yang bisa berkembang pesat karena semua di-handle oleh owner hingga hal yang teknis. Parahnya lagi, perusahaan transpor harus mengurus *maintenance*, padahal itu bukan *core business*. Seharusnya, perusahaan transpor itu fokus bagaimana truk bisa jalan 24 jam atau *availability* yang tinggi. Tapi karena owner terlalu jauh terlibat dengan hal teknis sehingga lupa dengan *core business*-nya," katanya.

Dengan MMS bisa membantu owner mengikuti sistem. Menurut Hadi perusahaan transpor sekarang harus berbenah ke arah *market*. "Bagaimana menaikkan *market*, bukan harus terlibat dengan teknis. Akan sangat banyak waktu yang diperlukan jika harus menangani sendiri.

Hasil akhir aplikasi MMS adalah berapa *cost* per kilometer. Ini penting untuk dilakukan. Utamanya owner membuat target. tapi saat *maintenance* dikelola sendiri, saya yakin perusahaan transpor tidak akan pernah punya *availability* target. Jika menggunakan MMS maka *availability* akan tercapai," kata Hadi menjelaskan pentingnya MMS.



## Hadi Pranoto

Direktur Utama  
PT Anugerah Sarana Dinamika

### **Key Performance Indicator dalam maintenance**

*Key Performance Indicator* (KPI) adalah diagram yang dipakai untuk melakukan evaluasi sekaligus *review* terhadap *performance* yang dicapai oleh *departement* atau *section* berkaitan dengan target yang ditetapkan dan ada di antara target dengan aktual yang dicapai dalam satu periode waktu.

Biasanya KPI digram ini digambarkan melalui grafik yang memudahkan untuk me-*review* perbedaan antara target dengan aktual serta tren problem dari waktu ke waktu sehingga lebih mudah untuk dibuat suatu analisis. Dalam diagram KPI dilengkapi juga Tabel *Problem Identification & Corrective Action* (PICA) dan tabel *Activity Plan* yang akan dibuat sebagai acuan langkah untuk menyelesaikan problem yang terjadi.

"Pada MMS ini ada KPI *engine availability* dan *physical availability*. Rumusnya jam kerja mesin dikali aktual operasional lalu dibagi *breakdown time*. KPI ini harus dipahami oleh *owner* karena ujungnya bagaimana MM bisa menerapkan *radius cost*. Jika mesin mendapat *maintenance* dengan baik, pasti semua turun. Artinya *cost* BBM turun, *availability* naik, sehingga bisa lebih mudah dalam perbaikan di transpor itu," tuturnya menerangkan.

"Jika semua perusahaan transportasi paham hal ini, saya yakin transportasi bisa berkembang. Dengan MMS tidak ada lagi ada rem blong, tidak ada lagi truk mogok gara-gara kehabisan oli.

Dalam transportasi, ada KPI *equipment availability* dan *utilization* yang berhubungan dengan pengemudinya. Rumusnya mesin kerja dan waktu *standby* dibagi penjumlahan mesin kerja, waktu *standby* dan *breakdown time*. *Standby* bisa disebabkan tidak



ada sopir atau tidak ada komponen. Tapi artinya di transportasi, armada dalam keadaan *ready* 100%. Jika MMS ini dilakukan dengan baik, angka kecelakaan akibat masalah teknik akan lebih kecil bahkan hampir tidak ada," kata Hadi lagi.

Aplikasi MMS juga membantu perusahaan untuk mengambil keputusan dengan cepat. Bagaimanapun, perusahaan memerlukan kecepatan dalam mengambil keputusan, karena jika terlambat kendaraan tidak bisa beroperasi atau punya *availability* yang kurang baik. Aplikasi bisa melihat komponen *critical*, misalnya kebocoran *packing carter*. Hal ini sebenarnya sudah merupakan potensi kerusakan, karena jika bocor pasti oli akan berkurang. Jika ini dibiarkan masalah teknis akan lebih banyak, hingga menyebabkan kualitas oli juga menurun. bahkan bisa mengakibatkan *overhaul*.

MMS juga akan memeriksa potensi *failure*. Jika ada potensi kegagalan dan bisa diantisipasi, kerusakan tidak akan membesar. "Artinya dengan MMS ini bisa jauh lebih hemat. Misalnya mengenai *oil analysis*. Aturan perusahaan mengharuskan oli diganti pada 10 ribu kilometer. Dari hasil pemeriksaan ternyata oli masih bisa dipakai sampai 3000 kilometer lagi. Artinya punya potensi hemat yang tidak disadari. Itu contoh kecil saja, belum komponen-komponen yang lain. Mungkin hasilnya akan kontradiktif dengan aturan ketentuan dari dealer, tetapi dari hasil MMS, *part* masih bisa dihemat. Bayangkan saja, *saving* dalam satu tahun operasional.



### ***Maintenance Management System***

Tahap awal dari MMS yang paling mudah dilakukan adalah *oil analysis*. "Ini bisa diaplikasikan pada semua mesin, transmisi hingga diferensial. Pertama, oli diperiksa berapa kontaminasi BBM, kontaminasi metalnya. Kedua, kadar emisi diperiksa, jika tinggi berarti ada masalah, bisa dari *injection pump* atau sistem yang lain. Dari *oil analysis* bisa mewakili semua yang terjadi dari kendaraan. Semua pengujian oli ini dilakukan di lab, karena tidak mungkin unit dibongkar, karena unit harus jalan kerja. Jika dalam tes ditemukan serpihan logam saja, dicari komponen apa yang mengandung bahan itu. Misalnya bahan aluminium, dari seluruh komponen mana yang dibuat dari aluminium? Piston menggunakan bahan aluminium. Nanti penanganannya juga tepat. Hal-hal seperti ini harus diperhatikan. Banyak juga pengusaha transpor ini lebih menekan *maintenance* dengan cara yang sangat konvensional. Ini bisa menjadi efek domino. Mungkin saat ini tidak ada masalah, ke depan bisa jadi muncul risiko," ujar Hadi

MMS ini bisa dipakai ke semua *spare part genuine* atau lokal. Selama *part* itu berfungsi dan sesuai dengan spesifikasi. Tinggal *lifetime part* dan bagaimana MMS mengikuti itu. Hadi memberikan contoh komponen kopling. Di pasaran ada merek-merek kendaraan komersial tertentu yang tidak boleh menggunakan merek lokal. Sebenarnya ini bisa diperiksa getarannya di MMS, apakah tinggi atau ada masalah lain? Bahkan, *jika lifetime* bisa sebanding dengan original mengapa tidak dipakai?

Tahapan melakukan MMS adalah pertama, *visual check*, lalu *laboratorium analysis*, dan terakhir cek emisi. "Dari situ bisa diketahui *starting position* di fase berapa? Itu bisa memetakan seberapa besar *maintenance* yang harus dilakukan. Kegagalan *maintenance* adalah tingginya *repair*.

Ada KPI *mean time to repair* (MTTR), jika *repair* ini terus menurun berarti tidak ada *maintenance*. MTTR semakin kecil artinya *availability* semakin tinggi. Dalam transportasi jangan menghemat *maintenance*. Justru, jika *maintenance* itu dikelola dengan baik dengan melakukan strategi MMS, ujungnya adalah *cost* bisa turun. Jika tidak melakukan itu justru *repair*-nya tinggi. Saat *breakdown time*-nya tinggi *market*-nya naik, perusahaan bisa jadi *loss*. Jika *maintenance* ini dilakukan dengan benar, maka *availability* naik," ujar Hadi menyarankan.

### ***Maintenance Audit***

*Maintenance management* termasuk dalam *maintenance audit*. Sebelum melaksanakan MMS perlu dilakukan *maintenance audit*. Ini penting untuk audit semua komponen per item. Jadi bisa diketahui posisi ada di fase 1, 2 atau 3. Jika sudah fase 3, jelas ini perlu *cost* untuk *general check*. Itu harus dipahami terlebih dahulu posisi *starting*-nya ada dimana. Setelah *general check*, grafik operasionalnya harus naik. Fase 2 ini baru nanti mulai menurun. Jadi begitulah konsep diagram *bathup*. *Maintenance audit* memungkinkan pengguna untuk meninjau efektivitas sistem dan proses *maintenance management* dalam memberikan performa komponen termasuk mesin dan komponen lainnya. Dari audit itu bisa diperoleh informasi tentang riwayat kegagalan, koreksi *maintenance*, penggunaan suku cadang dan jam kerja *maintenance* untuk setiap bagian komponen selama kurun waktu tertentu.

 <p><b>APTRINDO</b> Perkantoran Yos Sudarso Megah Blok B 3, Jalan Yos Sudarso No. 1, Tanjung Priok, Jakarta 14320 021-43900464</p>	 <p><b>ASOSIASI RANTAI PENDINGIN INDONESIA</b> Grand Prima Bintara building No. 1-2 Jl. I Gusti Ngurah Rai, Bekasi Telp. (021) 44551495</p>	 <p><b>BINUS UNIVERSITY BUSINESS SCHOOL</b> Jl. Hang Lekir I No.6, Senayan, Jakarta Telp. (021) 7202222</p>	 <p><b>IVECO</b> PT Chakra Jawara Gedung TMT 1,3rd Floor, Suite 301 Jl. Cilandak KKO No. 1, Jakarta Selatan Telp. 021 – 2997 6849</p>
 <p><b>PT BITZER COMPRESSORS INDONESIA</b> Jl. Tlajung Udik No.2, Tlajung Udik, Bogor Telp. (021) 8671041</p>	 <p><b>INFINITEERP</b> Taman Niaga, Sukajadi, Kec. Batam Kota, Kota Batam Telp. (0778) 4804615</p>	 <p><b>KIAT ANANDA GROUP</b> Jl. Raya Narogong No.65, Bekasi</p>	 <p><b>PRAHU-HUB</b> Jl. Pacar No.2-A, Surabaya Telp. 0811-3457-863</p>
 <p><b>DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN DARAT</b> Jl. Medan Merdeka Barat No.8 Jakarta Telp. 021-3506138</p>	 <p><b>PT HINO SALES MOTOR INDONESIA</b> Wisma Indomobil 2, Jl. MT. Haryono Kav.9, Jakarta Telp. 021 8564570</p>	 <p><b>SUNTORY GARUDA BEVERAGE</b> Gedung South Quarter Tower C Jl. R.A.Kartini, Cilandak Barat, Jakarta Telp. (021) 29125999</p>	 <p><b>KNKT</b> Jl. Medan Merdeka Timur No.5, Jakarta Telp.021 – 384 7601</p>
 <p><b>ALFI</b> Kantor Taman E3 Unit D3, Lantai 2 Jl. Dr. Ide Anak Agung Gede Agung, Jakarta 12950 Telp. 021-5795-6601</p>	 <p><b>GAIKINDO</b> The Association of Indonesia Automotive Industries Jl Teuku Cik Ditiro I No 11 D-E-F, Jakarta Pusat. Telp.: 021 315 7178.</p>	 <p><b>UD TRUCKS</b> PT Volvo Indonesia Sentral Senayan III 12th floor Jl. Asia Afrika No.8, Jakarta Telp. 021-29354200</p>	 <p><b>MITSUBISHI FUSO</b> PT Krama Yudha Tiga Berlian Motors Jl. Jend A. Yani, Proyek Pulo Mas, Jakarta Telp. 021 – 489 1608</p>
 <p><b>SUPPLY CHAIN INDONESIA</b> Komplek Taman Melati B1/22 Pasir Impung, Bandung, Telp. 022- 7205375</p>	 <p><b>ISUZU ASTRA MOTOR INDONESIA</b> Jl. Danau Sunter Utara Blok 0-3 Kav. 30, Sunter II, Jakarta Utara 021 – 650 1000</p>	 <p><b>PT PUTRA RAJAWALI KENCANA</b> Jln. Letjend Sutoyo Waru Ruko Niaga Sentosa, Waru, Indonesia T : (031) 3537939 F : (031) 3537531</p>	 <p><b>PT TOYOTA MOTOR MANUFACTURING INDONESIA</b> Jl. Yos Sudarso, No 30, Jakarta Utara Telp.021-6515551</p>

A PAMERINDO INDONESIA TRADE EVENT  
**MANUFACTURING  
SURABAYA**

**NEW  
DATES!**

**30 Sept - 03 Oct 2020**

Grand City Convention & Exhibition Center  
Surabaya - Indonesia

In Conjunction with:

A PAMERINDO INDONESIA TRADE EVENT  
**MACHINE TOOL  
SURABAYA**



A PAMERINDO INDONESIA TRADE EVENT  
**PACKAGING, PLASTICS,  
MOULD & DIE MACHINERY  
SURABAYA**



A PAMERINDO INDONESIA TRADE EVENT  
**INDUSTRIAL  
AUTOMATION  
& LOGISTICS  
SURABAYA**



A PAMERINDO INDONESIA TRADE EVENT  
**TOOLS &  
HARDWARE  
SURABAYA**



Manufacturing Surabaya 2020, will welcome visitors at Grand City Convention & Exhibition Center, Surabaya, from 30 Sept - 03 Oct 2020.

More than 100 companies from industry professionals of the manufacturing industry will be taking part, to showcase their latest products and providing a focus on the important part it plays in Indonesia's manufacturing heartland.

Discover in our four day events and find the most cost effective way to increase your business in East Java biggest manufacturing market!

## The 16<sup>th</sup> International Manufacturing Machinery, Equipment, Materials and Services Exhibition

For further information or to book your booth, please contact your nearest office:

**ORGANISER  
INDONESIA**

**PAMERINDO INDONESIA  
INDONESIA**  
International Specialised Exhibitions  
Farah Alkatiri  
☎ +6221 2525 320  
✉ faradiba@pamerindo.com

**INTERNATIONAL SALES OFFICE  
ASIA**

**informa  
markets**  
Carolyn Lee  
☎ +65 6233 6765  
✉ carolyn.lee@informa.com

**INTERNATIONAL SALES OFFICE  
LONDON**

**informa  
markets**  
Leonie Brooker  
☎ +44 20 7560 4311  
✉ leonie.brooker@informa.com

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