

KAJIAN EFEKTIVITAS KEBIJAKAN PENGENDALIAN PSBB DI SEKTOR TRANSPORTASI TERHADAP DISTRIBUSI ANGKUTAN BARANG/LOGISTIK

(Pusat Litbang Transportasi Antarmoda)

Titah Yudhistira, ST, MT, Ph.D (Koordinator), Dr. Ir. Lucia Diawati, Suprayogi, ST, MT, Ph.D,
Dr.Eng. Yosi Agustina, Muchammad Arya Zamal, ST, MSc
KK Sistem Industri dan Tekno-ekonomi (KK- SITE)
Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Bandung

KERJASAMA BALITBANGHUB-ITB

KAJIAN ISU STRATEGIS KEBIJAKAN SEKTOR TRANSPORTASI MERESPONS PANDEMI Covid-19



Outline



- 1. Tujuan, Lingkup, Metodologi, Sumber Data**
- 2. Efektivitas Peraturan terkait Kebijakan Pengendalian PSBB di Sektor Transportasi Logistik & Hasil *Benchmark***
- 3. Dampak Pembatasan Pada Distribusi Logistik**
- 4. Analisis Dampak Sisi *Supply – Demand* pada Komoditas Angkutan Logistik**
- 5. Kesimpulan dan Usulan Kebijakan**



Bagian I

Tujuan, Lingkup, dan Metodologi, Sumber Data

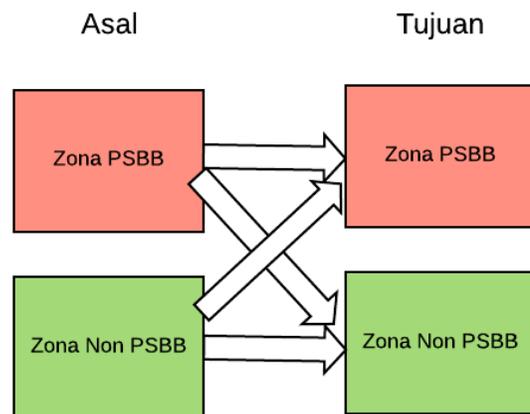
TUJUAN DAN OUTPUT KAJIAN

1. Mengetahui **efektivitas penerapan kebijakan pengendalian PSBB di sektor transportasi dan dampaknya** pada proses distribusi angkutan logistik.
2. Melakukan **analisis dan evaluasi** terhadap penerapan **kebijakan** pengendalian PSBB di sektor transportasi, dan dampaknya pada kegiatan angkutan logistik baik di wilayah PSBB maupun non-PSBB, serta
3. Menyusun **rekomendasi kebijakan** untuk menjamin **ketersediaan logistik** bagi masyarakat **dan menekan** penyebaran **pandemi Covid-19**.



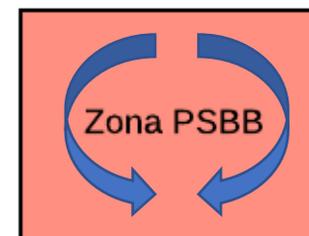
Lingkup Kajian Data | Jenis Pergerakan dan Waktu

Antar Wilayah



Jenis Pergerakan

Dalam Wilayah

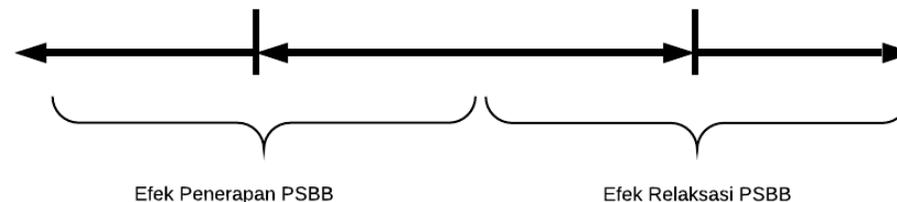


Waktu

Masa Pra-PSBB

Masa PSBB

Masa Pasca-PSBB (AKB)



Model Hubungan Konsumen – Produsen – Penyedia Jasa Logistik (1)

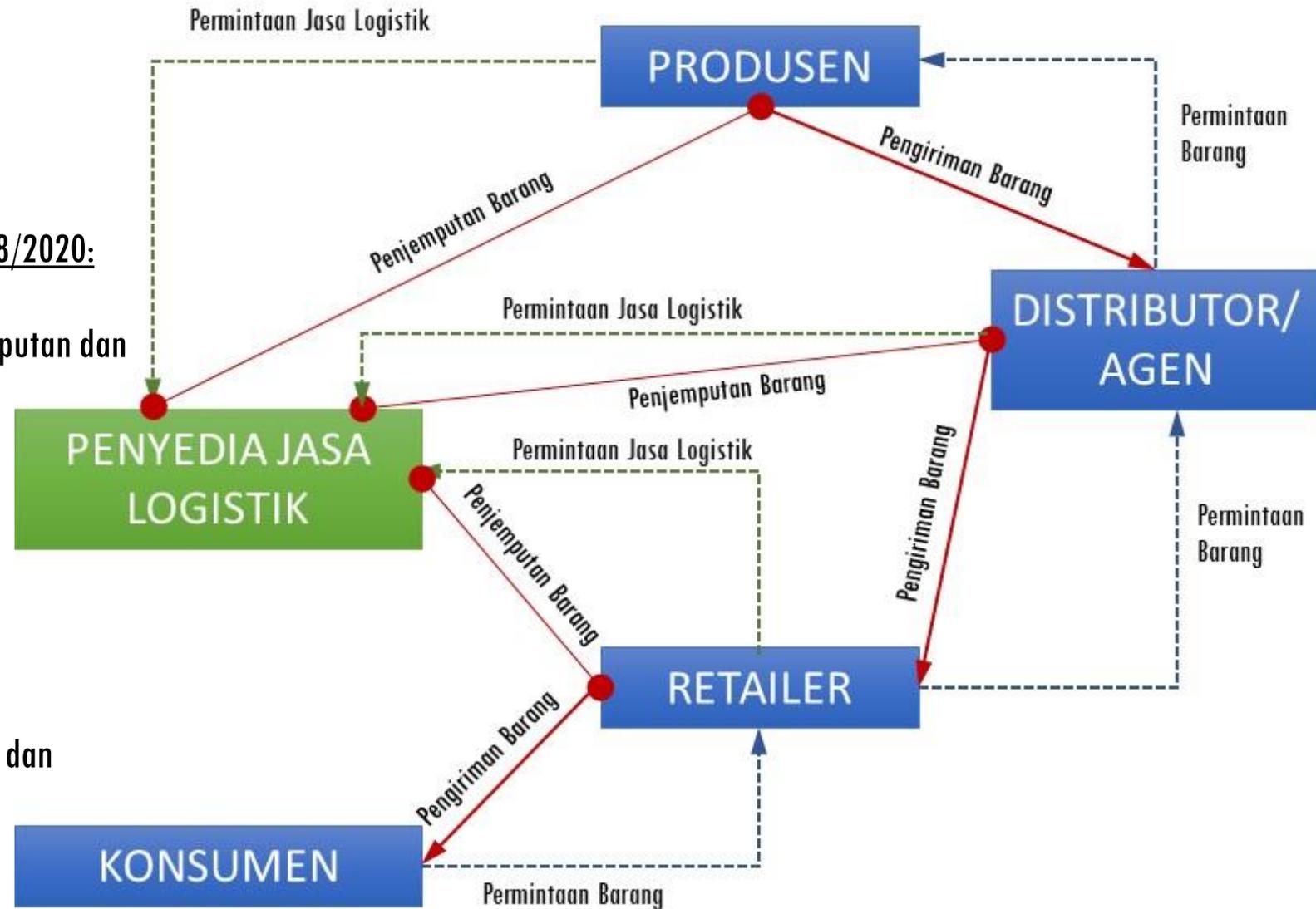


Sasaran utama Permenhub 18/2020:

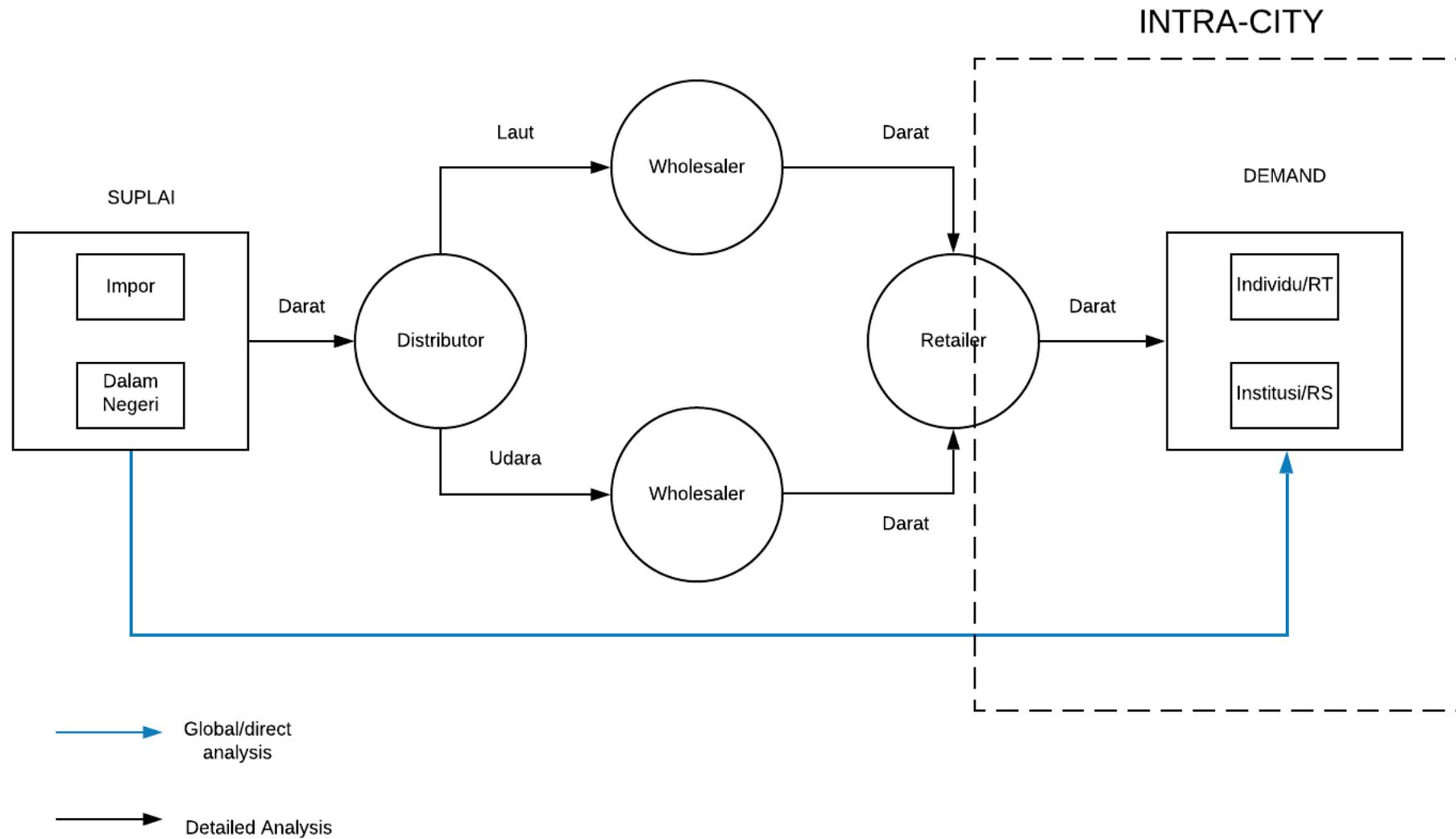
- Operator transportasi
- Angkutan logistik (penjemputan dan pengiriman)

Sasaran utama PPRI 21/2020:

Pembatasan kegiatan sekolah dan tempat kerja, kegiatan keagamaan, dan kegiatan di tempat/fasilitas umum.



Model Hubungan Konsumen – Produsen – Penyedia Jasa Logistik (2)



SUMBER DATA



SUMBER DATA KUESIONER



1. Data Primer dari kuesioner dan FGD
2. Data Sekunder



Maret'20 – Agustus'20

HASIL



1. Data primer dari kuesioner yang disebarakan kepada:

- Penyedia jasa angkutan logistik
- Pengguna jasa angkutan logistik
- Rumah tangga
- Rumah makan, hotel, kafe/catering (HoReKa)
- Apotek, depo obat
- Pelaku usaha e-commerce
- Importir

2. Data primer melalui FGD

3. Data sekunder dari:

- BPS
- Bank Indonesia
- Departemen Pertanian
- PT Jasa Marga
- PT Pos Logistik
- PT Pelindo II
- PT Angkasa Pura I
- PT Angkasa Pura II
- Website Satgas Covid Pusat dan Daerah
- Sumber-sumber data lainnya di Internet

Bagian II

Efektivitas Peraturan terkait Kebijakan Pengendalian PSBB di Sektor Transportasi Logistik & Hasil *Benchmark*

Peraturan Perundang-Undangan Terkait (1)

1. Peraturan Menteri Perhubungan No 18 Tahun 2020: Pengendalian Transportasi dalam Rangka Pencegahan Covid-19

- **Umum**

- **Subjek untuk Angkutan Logistik:** Operator sarana transportasi (perusahaan trucking), pengelola operasional angkutan (penyedia jasa logistik), pemilik (shipper), penerima (consignee)
- **Komoditas** yang diawasi dan dipastikan: **Bahan Pokok, Medis, Kesehatan, dan Sanitasi**

- **Angkutan Barang di Wilayah PSBB**

- **Objek komoditas yang dikendalikan:** Barang Pokok dan Esensial meliputi
 1. Kebutuhan medis, kesehatan, dan sanitasi
 2. Barang keperluan bahan pokok barang makanan dan minuman;
 3. barang pengantaran/pengedaran uang
 4. bahan bakar minyak/bahan bakar gas
 5. barang keperluan distribusi bahan baku industri
 6. manufaktur dan perakitan (assembling);
 7. barang keperluan ekspor dan impor; dan
 7. barang kiriman
- **Moda transportasi yang digunakan**
 1. Darat: Tanpa pembatasan
 2. Laut: Kapal penumpang bisa digunakan
 3. Udara: Pesawat bisa digunakan

Peraturan Perundang-Undangan Terkait (2)

2. Peraturan Menteri Perhubungan No. 25 Tahun 2020 & Surat Edaran Menteri Perhubungan No 04 Tahun 2020: Pengendalian Transportasi Masa Mudik

- **Umum**

- **Konteks:** Pelarangan Transportasi selama Masa Mudik, untuk transportasi darat, laut, udara, dan kereta api
- **Ruang Lingkup:** daerah asal dan tujuan dengan PSBB, zona merah, dan aglomerasi
- **Pengecualian, salah satunya:** kendaraan pengangkut logistik atau barang kebutuhan pokok; kendaraan pengangkut obat-obatan dan alat kesehatan;
- **Checkpoint:** akses utama keluar dan/atau masuk pada jalan tol dan jalan nontol; terminal angkutan penumpang; pelabuhan penyeberangan; dan pelabuhan sungai dan danau.

Peraturan Perundang-Undangan Terkait (3)

3. Peraturan Gubernur DKI Jakarta No. 33 Tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam Rangka Penanganan Covid-19 di Provinsi DKI Jakarta

• Umum

- **Konteks:** Panduan pelaksanaan PSBB dalam rangka percepatan penanganan Covid-19
- **Ruang Lingkup:** panduan pelaksanaan, hak, kewajiban dan pemenuhan kebutuhan dasar, sumber daya penanganan dan money.
- **Jenis pembatasan:**
- Pembelajaran di Sekolah
 - Aktivitas bekerja
 - Kegiatan keagamaan
 - Kegiatan di fasilitas umum, sosial, dan budaya
 - Pergerakan orang dan barang menggunakan moda transportasi
- **Pengecualian:**
 - Kegiatan perkantoran yang mengacu pada peraturan kementerian
 - BUMN/D yang menangani COVID 19
 - Pelaku usaha di sektor strategis
 - Pergerakan barang yang mengangkut kebutuhan pokok

Peraturan Perundang-Undangan Terkait (4)

4. Peraturan Gubernur DKI Jakarta No. 47 Tahun 2020 tentang Pembatasan Kegiatan Berpergian Keluar dan atau masuk Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta dalam upaya pencegahan Covid-19

- **Umum**

- **Konteks:** Pembatasan kegiatan bepergian keluar dan/atau masuk Provinsi DKI Jakarta selama masa penetapan bencana non-alam Covid-19 sebagai bencana nasional
- **Ruang Lingkup:** Warga Jabodetabek dan non Jabodetabek yang akan ke DKI Jakarta
- **Jenis pembatasan:** Berpergian ke dan/atau dari wilayah DKI Jakarta
- **Pengecualian**
 - Pimpinan lembaga tinggi negara, TNI, Kepolisian, petugas penanganan Covid-19, dan petugas yang menangani kebutuhan pokok
 - Setiap orang/pelaku usaha/ orang asing yang karena pekerjaan/tugas memiliki SIKM
- **Prasyarat Surat Izin Keluar Masuk (SIKM):**
 - formulir diperoleh secara daring di corona.jakarta.go.id
 - Surat pengantar RT dan RW
 - Surat pernyataan sehat dan surat keterangan dari kantor.

Dokumen Rujukan | Benchmark Peraturan Angkutan Barang/Logistik selama Masa COVID 19

1. Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA
2. Infrastructure Health and Safety Association (IHSA), Canada
3. Road Transport Forum (RTF), New Zealand

Dokumen Rujukan | Hal-hal yang Diperhatikan Dalam Angkutan Logistik (sumber: OSHA)

1. **Traceability**: Bisnis harus dengan akurat merekam semua interaksi pada kegiatan angkutan barang agar proses keterlacakan bisa dilakukan oleh Kementerian Kesehatan jika diperlukan
2. **Protokol**; panduan dalam melaksanakan angkutan barang dibagi berdasarkan simpul dan jaringan logistik
 1. Lingkungan Perusahaan
 2. Gudang, Terminal Barang (Pelabuhan/Bandara/Terminal Darat), atau fasilitas lainnya
 3. Angkutan (Saat Transportasi)
3. Pada dasarnya okupansi barang yang dikirim tidak ada perbedaan karena kebutuhan pokok harus tetap terpenuhi dan hal yang menjadi **fokus adalah bagaimana transporter dapat menjaga paparan terhadap Covid-19**

Dokumen Rujukan | Protokol di Lingkungan Kerja Angkutan Barang (Umum-OSHA)

1. Pekerja diharuskan **tinggal di rumah jika mereka sakit**.
2. Tetapkan jam kerja yang fleksibel jika memungkinkan.
3. Praktekkan **physical distancing** yang masuk akal dan pertahankan dua meter di antara rekan kerja jika memungkinkan.
4. **Minimalkan interaksi** antara pengemudi dan pelanggan dengan meninggalkan pengiriman di *loading dock*, ambang pintu, atau lokasi lain yang tidak memerlukan paparan/interaksi.
5. Dorong **etiket pernapasan**, termasuk menutupi batuk dan bersin.
6. Mempromosikan **kebersihan pribadi**. Jika pekerja tidak memiliki akses ke sabun dan air untuk mencuci tangan, sediakan hand sanitizer berbasis alkohol yang mengandung setidaknya 60 persen alkohol. Sediakan tisu, disinfektan dan handuk sekali pakai yang dapat digunakan pekerja untuk membersihkan permukaan kerja, termasuk interior kendaraan.
7. Pekerja perlu mengenakan **masker di hidung dan mulut** mereka untuk mencegah mereka menyebarkan virus.
8. Mencegah pekerja agar tidak menggunakan alat dan peralatan pekerja lain.
9. Dorong pekerja untuk **melaporkan masalah keselamatan dan kesehatan**.

Dokumen Rujukan | Protokol di Gudang/Warehouse atau Fasilitas Logistik Lainnya (1)

- Menjaga jarak di area fasilitas dengan mempersiapkan protokol dalam lingkup
 - Kedatangan ke fasilitas dan saat meninggalkan fasilitas
 - Perpindahan didalam fasilitas
 - Tempat kerja di dalam fasilitas logistik



2m floor markings



Temporary board dividers



Perspex dividers with edge marking

Dokumen Rujukan | Protokol di Gudang/Warehouse atau Fasilitas Logistik Lainnya (2)

- Protokol pengeluaran barang dari fasilitas logistik
 - **Tujuan:** menghindari transmisi permukaan ketika barang masuk dan meninggalkan fasilitas logistik, terutama dalam situasi volume tinggi, misalnya, pusat distribusi, area pengiriman.
 - Hal yang diperlukan
 - Merevisi titik pengambilan, pengantaran, dan prosedur penandaan
 - Meminimalkan kontak yang tidak perlu pada gerbang fasilitas logistik baik gudang maupun terminal barang. Misalnya, pengiriman menggunakan bantuan alat elektronik atau prebooking
 - Jika memungkinkan dan aman, hanya memiliki satu pekerja yang memuat atau menurunkan barang.

Dokumen Rujukan | Protokol Angkutan Barang

- Protokol angkutan barang secara spesifik lebih banyak mengatur protokol pekerja yang berada dalam industri transportasi, meliputi
 - Tiba ke Tempat Kerja
 - *Loading/unloading*
 - Selama Perjalanan
 - Tiba ke Poin Pengambilan Barang
 - Jembatan Penyebrangan
 - Pengisian Bahan Bakar
 - Akhir Hari (pengembalian truk ke garasi)

Efektivitas Peraturan Penerapan Protokol Kesehatan

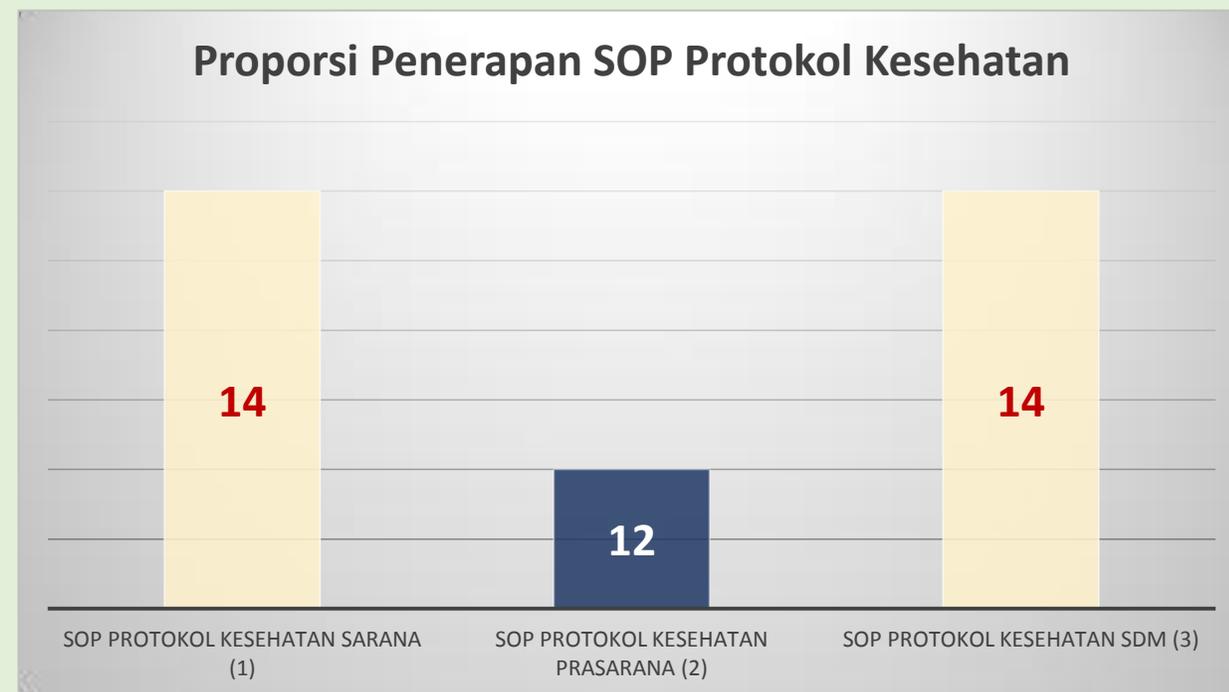


Temuan 1: Penerapan Protokol Kesehatan Cukup Efektif

SOP Protokol Kesehatan yang paling banyak diterapkan adalah **SOP Protokol Kesehatan Sarana dan SDM dengan proporsi 87,50%**

Jumlah perusahaan yang menjalankan SOP Protokol Kesehatan Sarana, Prasarana, dan SDM adalah sebanyak **11 perusahaan (68,75%)**

Kategori	Deskripsi	Jumlah	(%)
Penerapan Jenis SOP Protokol Kesehatan	SOP Protokol Kesehatan Sarana (1)	14	87.50%
	SOP Protokol Kesehatan Prasarana (2)	12	75.00%
	SOP Protokol Kesehatan SDM (3)	14	87.50%
	Jumlah Perusahaan Menjalankan (1)-(2)-(3)	11	68.75%
	Jumlah Perusahaan Menjalankan (1)-(2) saja	0	0.00%
	Jumlah Perusahaan Menjalankan (1)-(3) saja	2	12.50%
	Jumlah Perusahaan Menjalankan (1) saja	1	6.25%
	Jumlah Perusahaan Menjalankan (2) saja	1	6.25%
	Jumlah Perusahaan Menjalankan (3) saja	1	6.25%



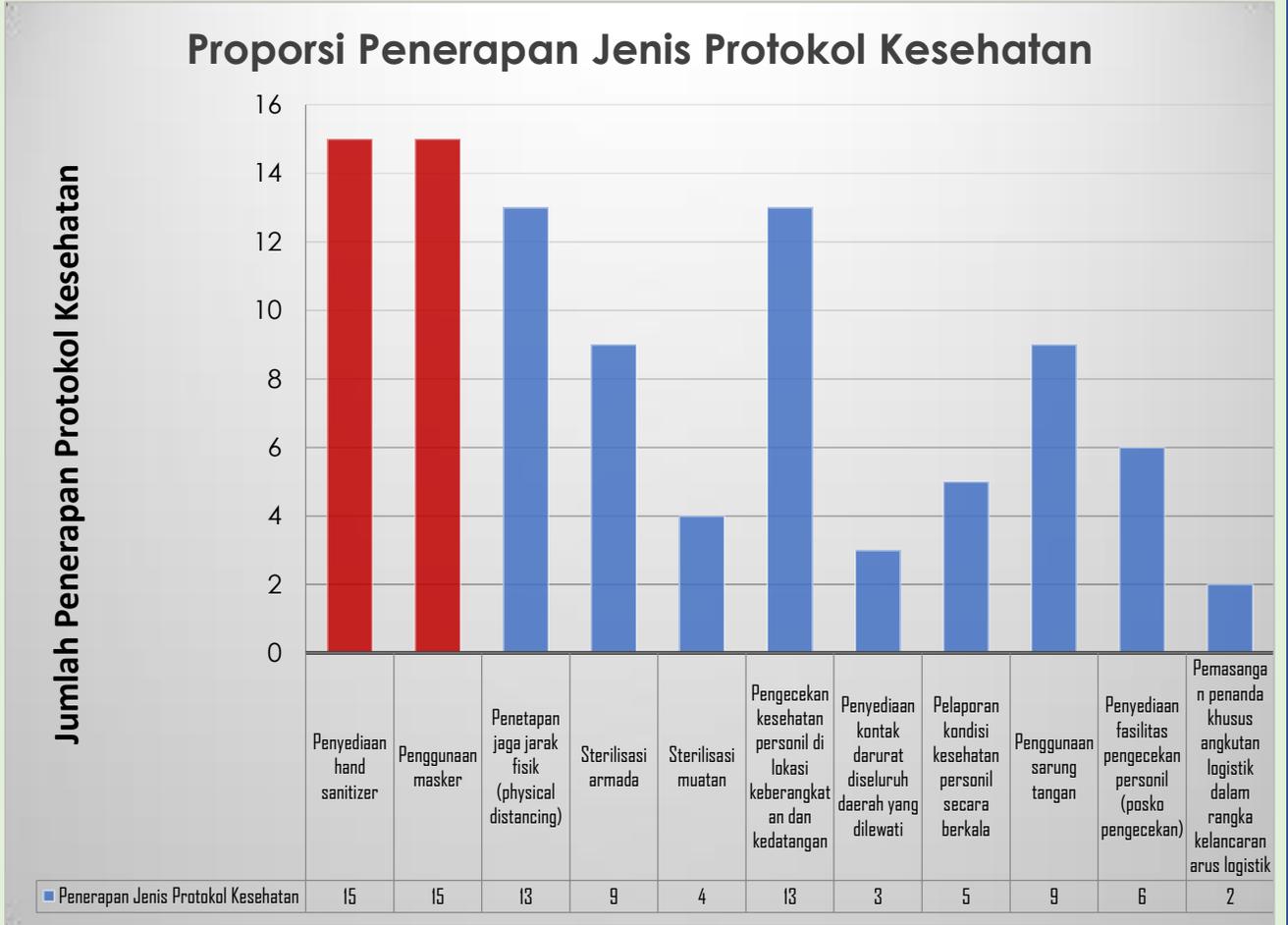
Efektivitas Peraturan Penerapan Protokol Kesehatan



Temuan 2: Proporsi Jenis Penerapan Protokol Kesehatan

Protokol Kesehatan yang paling banyak diterapkan adalah penerapan **hand sanitizer dan penggunaan masker dengan proporsi 93,75%**

Kategori	Deskripsi	Jumlah	(%)
Penerapan Jenis Protokol Kesehatan	Penyediaan hand sanitizer	15	93.75%
	Penggunaan masker	15	93.75%
	Penetapan jaga jarak fisik (physical distancing)	13	81.25%
	Sterilisasi armada	9	56.25%
	Sterilisasi muatan	4	25.00%
	Pengecekan kesehatan personil di lokasi keberangkatan dan kedatangan	13	81.25%
	Penyediaan kontak darurat diseluruh daerah yang dilewati	3	18.75%
	Pelaporan kondisi kesehatan personil secara berkala	5	31.25%
	Penggunaan sarung tangan	9	56.25%
	Penyediaan fasilitas pengecekan personil (posko pengecekan)	6	37.50%
	Pemasangan penanda khusus angkutan logistik dalam rangka kelancaran arus logistik	2	12.50%



Efektivitas Peraturan Penerapan Protokol Kesehatan

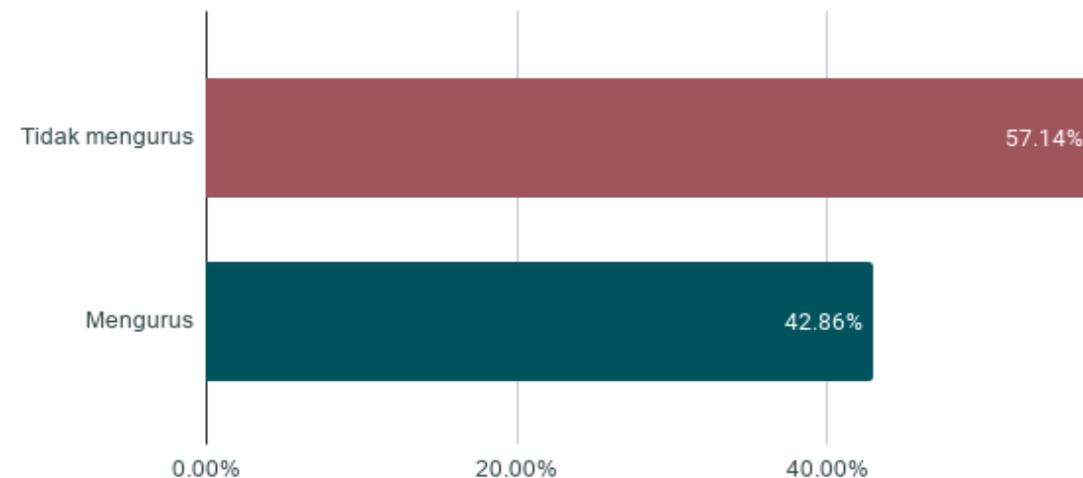
Temuan 3: SIKM dipersepsikan sulit dan tidak efektif



Kategori	Deskripsi	Jumlah	(%)
Apakah mengurus SIKM?	Tidak mengurus	8	57.143%
	Mengurus	6	42.857%

Kategori	Deskripsi	Jumlah	(%)
Alasan tidak mengurus SIKM (dapat menjawab lebih dari 1)	Persyaratannya terlalu banyak (identitas diri, foto, keterangan hasil uji tes RT-PCR) dengan hasil negatif.	4	50.00%
	Tidak dibutuhkan	3	37.50%
	Tidak mengerti prosedurnya	2	25.00%
	Kesulitan akses aplikasi	2	25.00%
	Terbatasnya waktu pelayanan	1	12.50%

Apakah Anda mengurus SIKM?



Lebih dari 50% responden TIDAK mengurus SIKM.

Alasan utamanya adalah **persyaratan terlalu banyak dan pada praktiknya tidak dibutuhkan.**



Bagian III

Dampak Pembatasan Pada Distribusi Logistik

Dampak Pembatasan Transportasi Logistik dan Penyebaran Covid-19

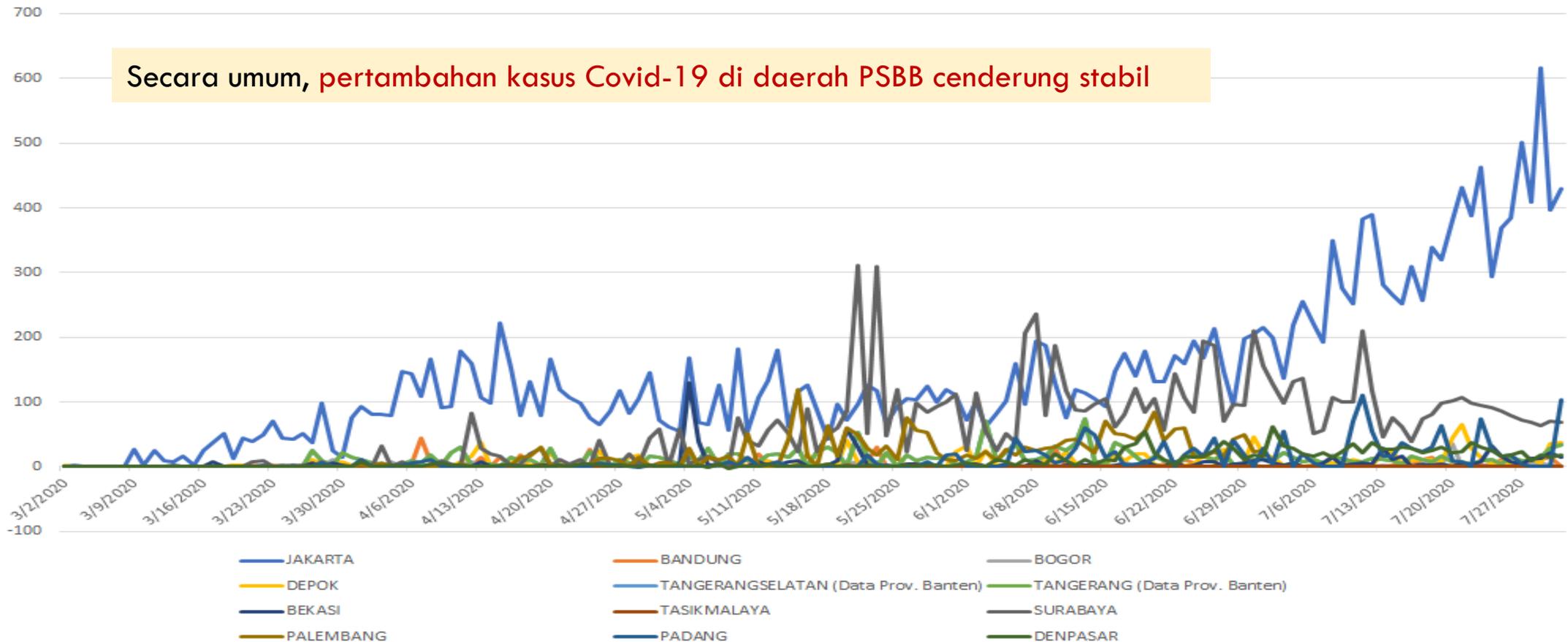
Data Pertambahan Kasus Covid-19 di Daerah PSBB



a

S
I
S
T
E
M
I
N
F
O
R
M
A
S
I
D
E
M
A
N

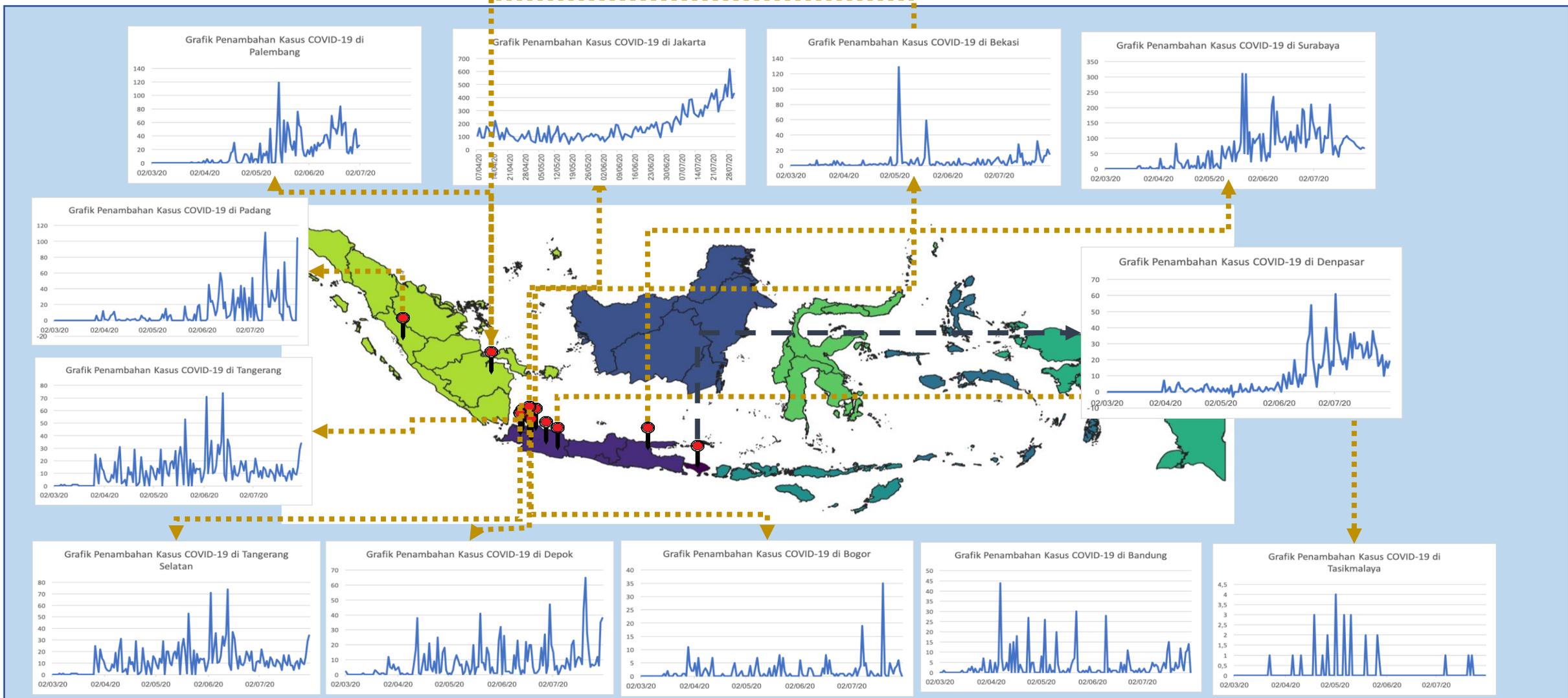
Grafik Penambahan Kasus COVID-19 Per Kota yang Mengalami PSBB



Tren Pertambahan kasus Positif Covid-19 per Hari di Daerah yang mengalami PSBB

Sumber: KK-SITE FTI-ITB (2020, diolah dari Dinas/Pemerintah Daerah)

Pertambahan Kasus Covid-19 di Daerah PSBB



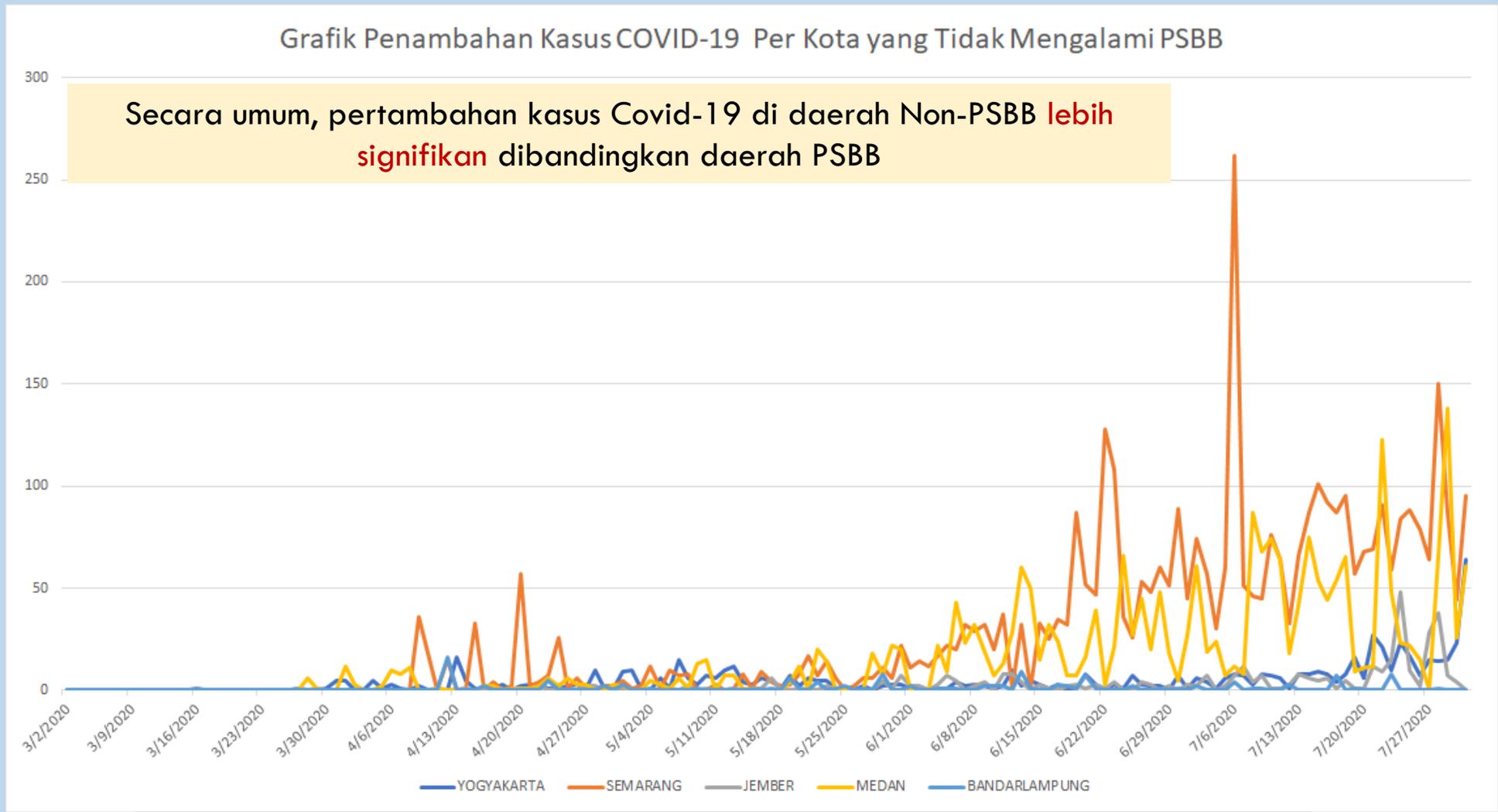
Tren Pertambahan kasus Positif COVID-19 per Hari di Daerah yang mengalami PSBB
 Sumber: KK-SITE (2020, diolah dari Dinas/Pemerintah Daerah)

Dampak Pembatasan Transportasi Logistik dan Penyebaran Covid-19

Data Pertambahan Kasus Covid-19 di Daerah Non-PSBB

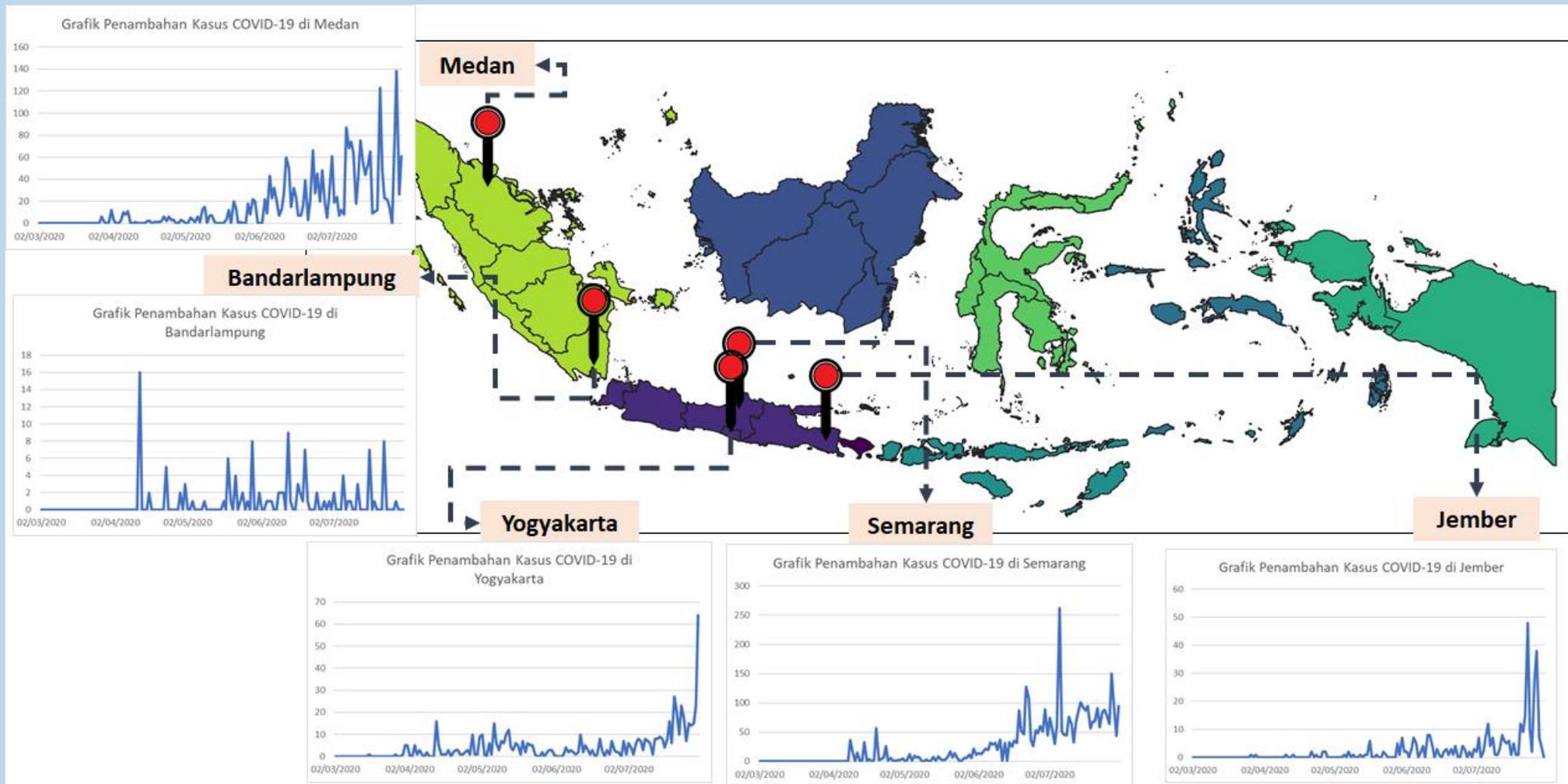


q
S
I
S
I
N
O
D
E
I
D
E
M
A
N
D



Tren Pertambahan kasus Positif Covid-19 per Hari di Daerah yang tidak mengalami PSBB
Sumber: KK-SITE (2020, diolah dari Dinas/Pemerintah Daerah)

Pertambahan Kasus Covid-19 di Daerah Non-PSBB



Tren Pertambahan kasus Positif COVID-19 per Hari di Daerah yang tidak mengalami PSBB
 Sumber: KK-SITE (2020, diolah dari Dinas/Pemerintah Daerah)

Dampak Pembatasan Transportasi Logistik

Temuan 1: Penurunan Volume Transportasi

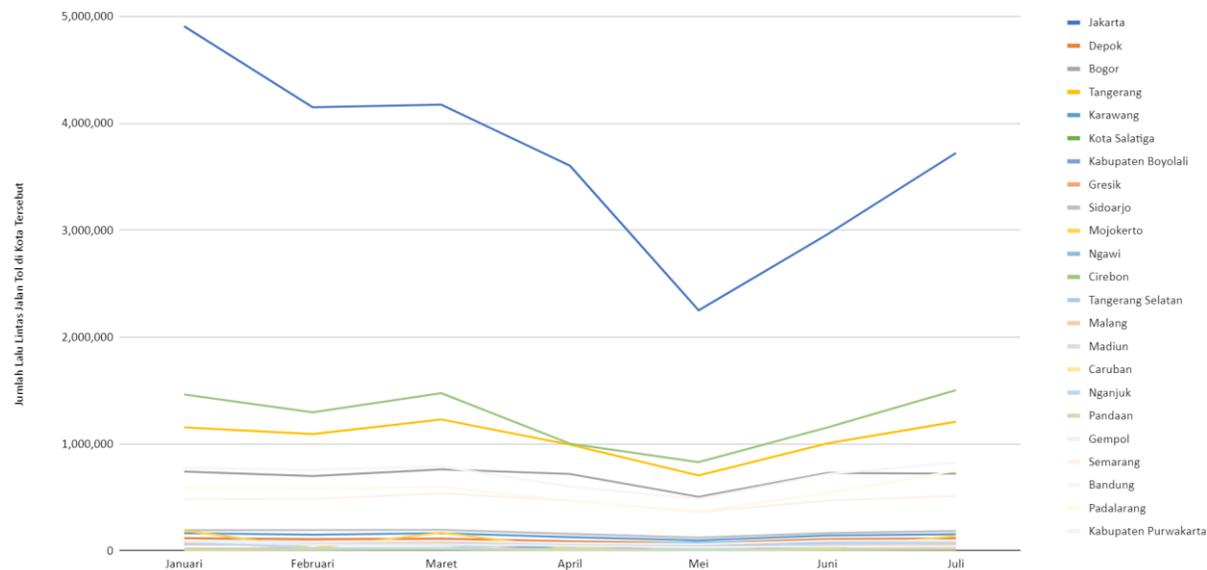


- Kondisi Umum: **Lalu-lintas transportasi** di Jalan Tol untuk Gol. II s.d Gol. V **selama PSBB TURUN** dan **setelah AKB NAIK** kembali.
- **Pola tidak terlalu berbeda** antara daerah PSBB dan non-PSBB.
- **Daerah** yang menerapkan **PSBB**, penurunan dan kenaikan **cenderung lebih curam (kecuali Semarang)**

c

Sisi Distribusi /Link

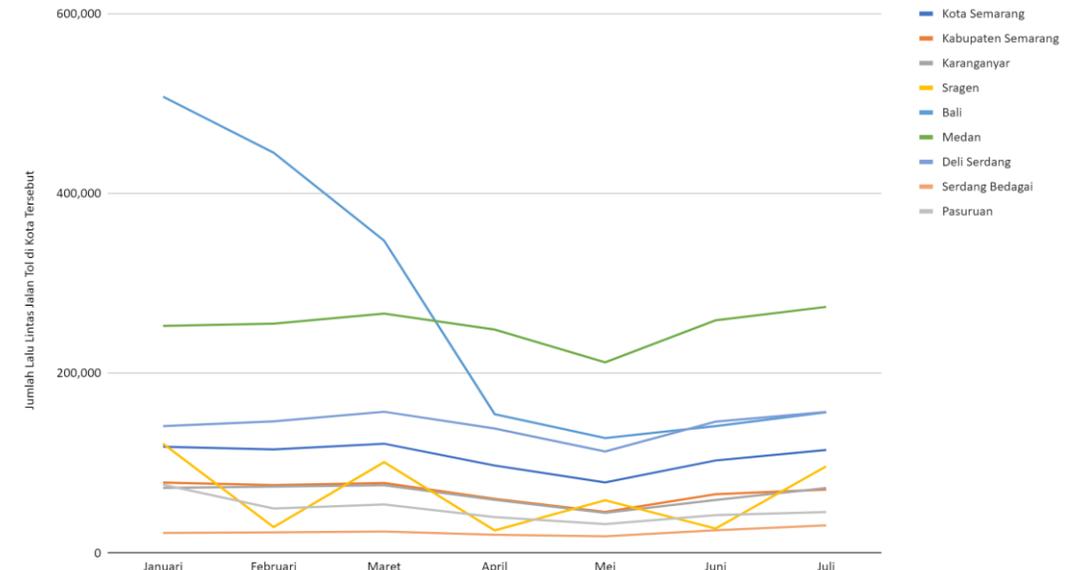
Grafik Jumlah Lalu Lintas Tol Per Kota yang Mengalami PSBB



c

Sisi Distribusi /Link

Grafik Jumlah Lalu Lintas Tol Per Kota yang Tidak Mengalami PSBB

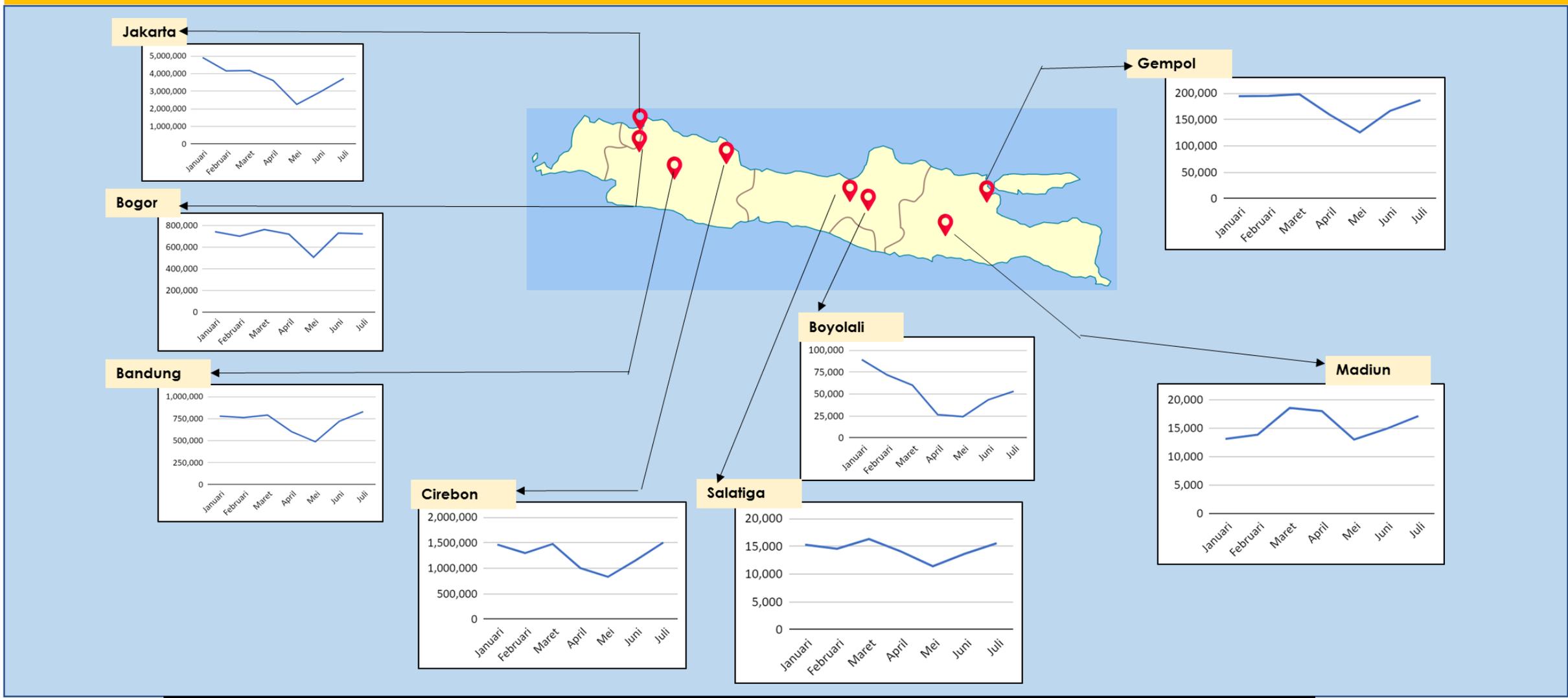


Sumber: KK-SITE FTI-ITB (2020, diolah dari PT. Jasa Marga)

Tren Volume Transportasi Jalan Tol Januari-Juli 2020 di Indonesia



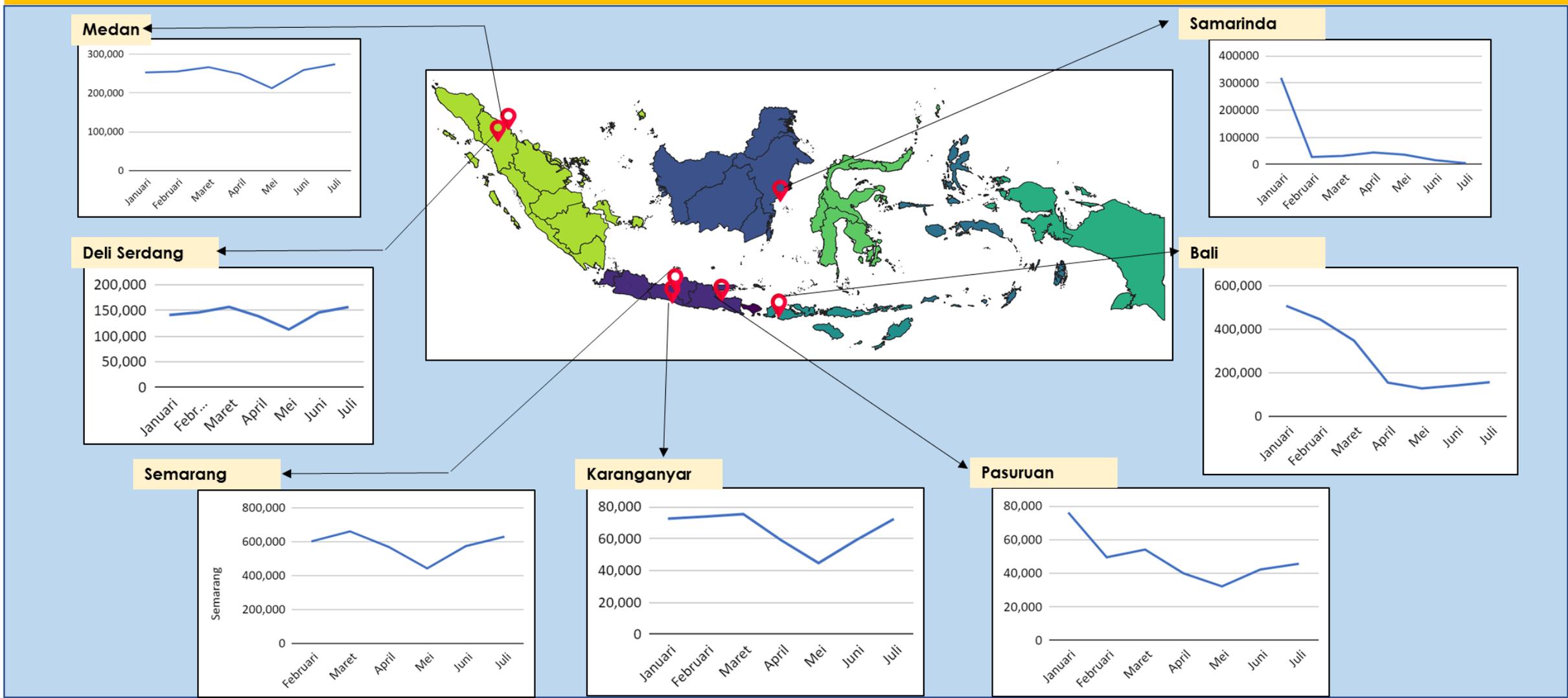
Kota yang mengalami PSBB



Keterangan: Sumbu Y menunjukkan jumlah lalu lintas kendaraan Gol. II-V di kota tersebut
 Sumber: KK-SITE (2020, diolah dari PT. Jasa Marga)

Tren Volume Transportasi Jalan Tol Januari-Juli 2020 di Indonesia

Kota yang tidak menerapkan PSBB



Keterangan: Sumbu Y menunjukkan jumlah lalu lintas kendaraan Gol. II-V di kota tersebut
 Sumber: KK-SITE (2020, diolah dari PT. Jasa Marga)

Temuan 2: Dampak Penurunan Volume Transportasi

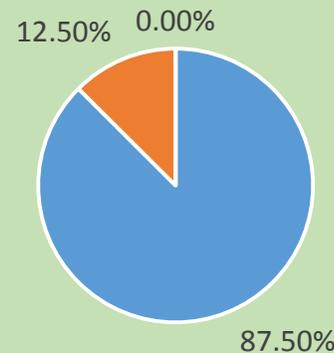
Kondisi Penyedia Jasa Transportasi:

- Keadaan di Jalan Tol tercermin dari hasil survey langsung pada pengguna dan penyedia jasa transportasi, yaitu terjadi **penurunan kebutuhan terhadap jasa angkutan**

Akibat Penurunan Volume Transportasi

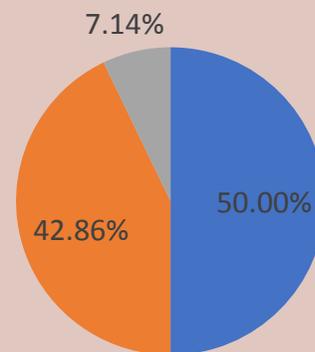
- Mayoritas perusahaan transport harus **mengurangi operasi (87.5%)** dan **karyawannya terancam PHK (50%)**

Persentase Perusahaan yang Mengalami Pengurangan Frekuensi/Volume Pengangkutan



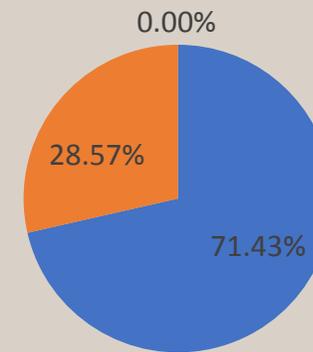
■ Ya ■ Tidak ■ Tidak tahu

Persentase Perusahaan Melakukan Pengurangan Pegawai



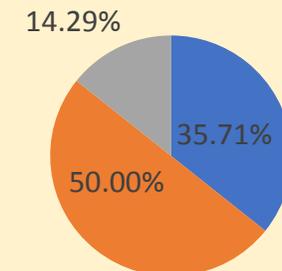
■ Ya ■ Tidak ■ Tidak tahu

Persentase Perusahaan Melakukan Pengurangan Waktu Kerja



■ Ya ■ Tidak ■ Tidak tahu

Persentase Perusahaan Melakukan Pengurangan Kompensasi/Penghasilan/Gaji Karyawan



■ Ya ■ Tidak ■ Tidak tahu

Dampak Pembatasan Transportasi Logistik

Temuan 3: Korelasi Pertambahan Kasus dengan Jumlah Kendaraan Gol. II-V

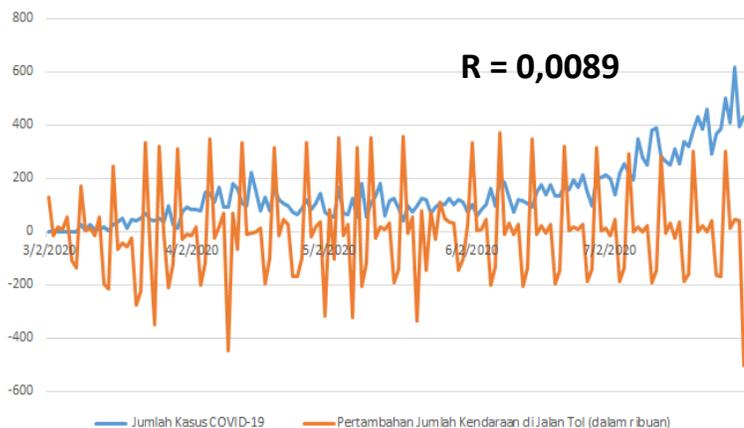


b

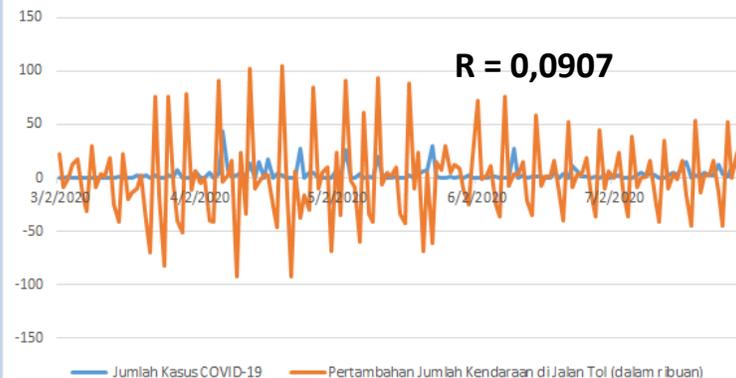
Korelasi

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, **diperoleh koefisien korelasi yang sangat rendah** antara pertambahan kasus Covid-19 dengan jumlah kendaraan Gol II-V jalan tol.

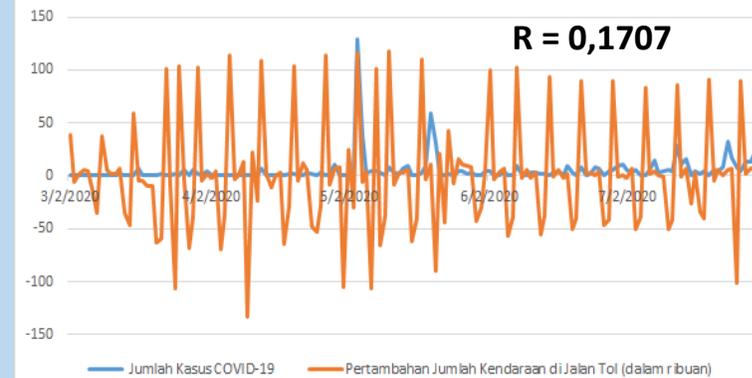
Grafik Tren Kasus COVID-19 dan Pertambahan Jumlah Kendaraan Non-pribadi di Jalan Tol Wilayah DKI Jakarta



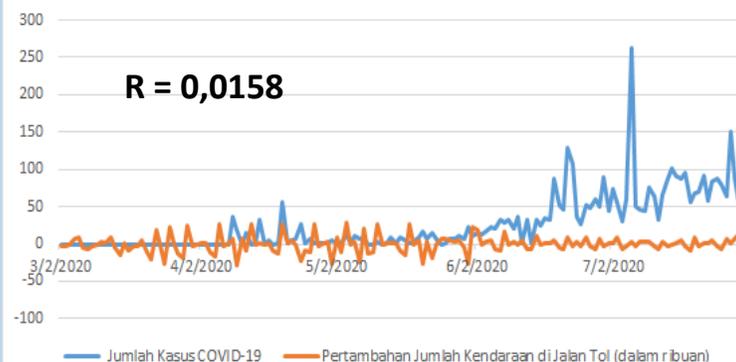
Grafik Tren Kasus COVID-19 dan Pertambahan Jumlah Kendaraan Non-pribadi di Jalan Tol Wilayah Bandung



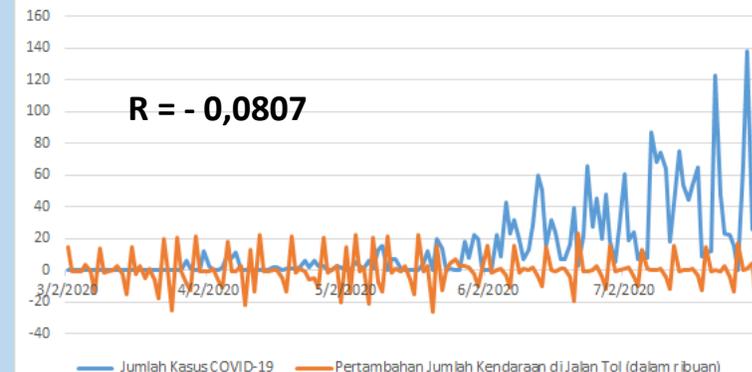
Grafik Tren Kasus COVID-19 dan Pertambahan Jumlah Kendaraan Non-pribadi di Jalan Tol Wilayah Bekasi



Grafik Tren Kasus COVID-19 dan Pertambahan Jumlah Kendaraan Non-pribadi di Jalan Tol Wilayah Semarang



Grafik Tren Kasus COVID-19 dan Pertambahan Jumlah Kendaraan Non-pribadi di Jalan Tol Wilayah Medan





- 1 **Menjamin kegiatan operasional** transportasi logistik tidak terdampak oleh penutupan wilayah/PSBB



- 2 **Didorong adanya konsolidasi** dan **resource sharing** di antara operator logistik untuk menjaga tingkat profitabilitas operasional



- 3 Pemerintah memberikan **insentif** untuk resources yang idle, misalnya untuk pegawai sector logistik yang dirumahkan diberikan insentif bantuan gaji. Dengan skema ini terdapat **dua keuntungan**: (1) **membatasi pergerakan** orang dan kumpulan orang di tempat kerja sehingga membatasi penyebaran Covid 19. (2) **menjaga daya beli masyarakat**, khususnya pegawai sektor transportasi logistik sehingga dapat mencegah demand turun lebih dalam lagi sehingga tidak terjadi spiral penurunan kegiatan ekonomi.

Bagian IV

**Analisis Dampak
Sisi *Supply* (Pasokan)– *Demand*
(Permintaan) pada Komoditas
Angkutan Logistik**

a Sisi Permintaan

b Sisi Pasokan



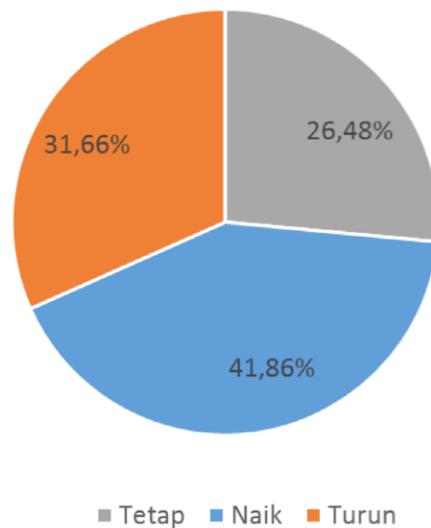
a Sisi Permintaan

Temuan 1: Penurunan Permintaan Makanan dan Minuman pada Masa PSBB

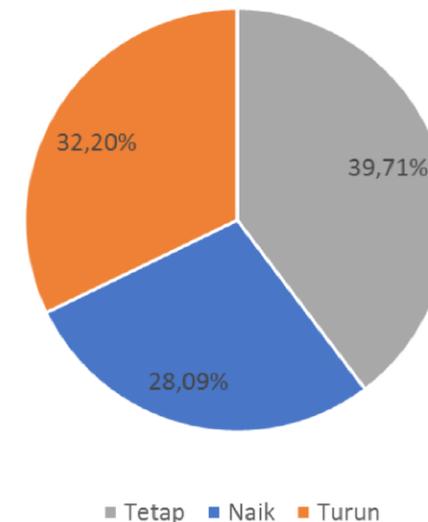
Permintaan Rumah Tangga dari sisi **bahan baku/sembako tetap** sedangkan permintaan terhadap makanan dan minuman **olahan naik**. Permintaan terhadap komoditas **fresh turun**, bahan olahan **naik**.

Secara keseluruhan **turunnya permintaan terhadap komoditas fresh lebih besar** dari **naiknya permintaan terhadap makanan olahan**.

Perubahan Volume Pembelian Makanan dan Minuman Olahan Rumah Tangga - Masa Penerapan PSBB



Perubahan Volume Pembelian Bahan Makanan Rumah Tangga - Masa Penerapan PSBB



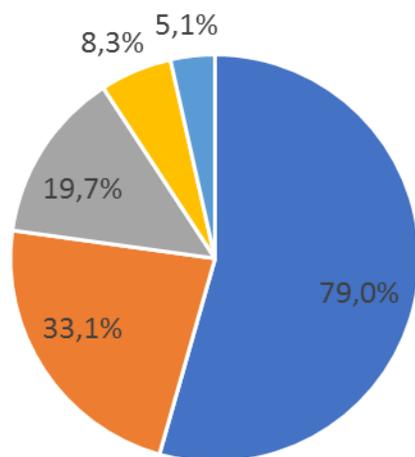
Sumber: KK-SITE FTI-ITB (2020, diolah dari survey kuesioner)



Penyebab terjadi penurunan permintaan Makanan dan Minuman

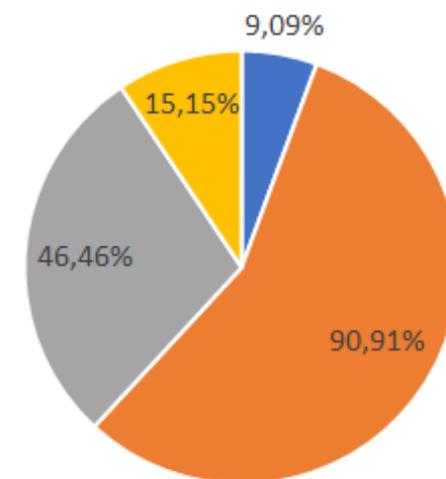
Pengurangan konsumsi Rumah Tangga karena beralih ke mode survival (berhemat)

Alasan Konsumsi Bahan Makanan Turun Rumah Tangga - Masa Penerapan PSBB



- Harus lebih berhemat
- Harga sembako menjadi lebih mahal
- Penghasilan menurun
- Lebih sulit mencari sembako
- Dapat bantuan

Alasan Konsumsi Makanan dan Minuman Olahan Turun Rumah Makan - Masa Penerapan PSBB



- Lebih sulit mencari makanan dan minuman olahan
- Berkurangnya pesanan makanan/minuman
- Berkurangnya durasi jam operasional
- Lainnya

Sumber: KK-SITE FTI-ITB (2020, diolah dari survey kuesioner)

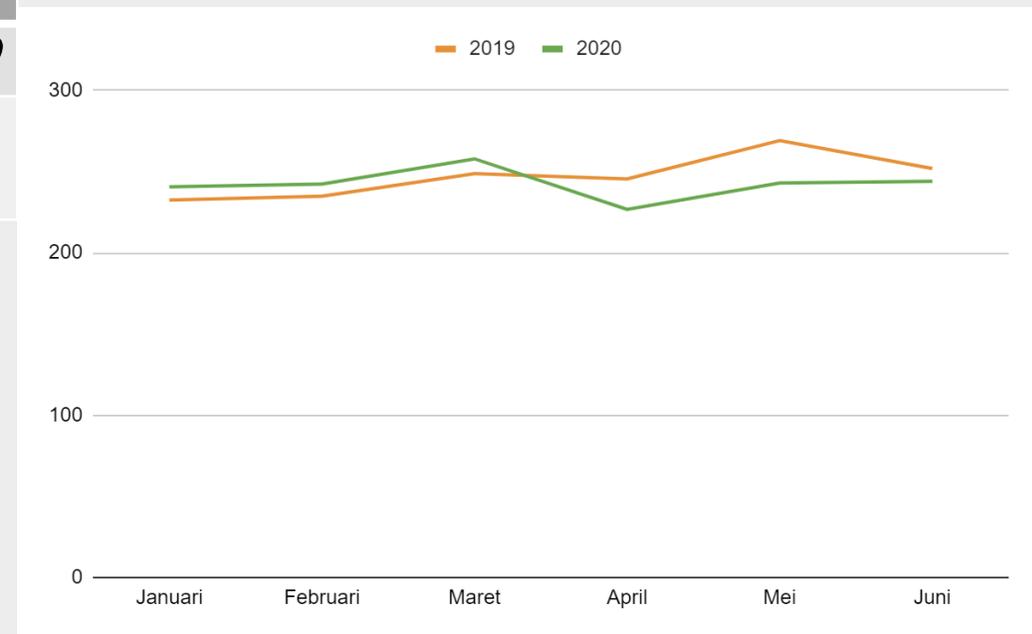


Validasi Temuan 1: Penurunan Permintaan Makanan dan Minuman pada Masa PSBB

Hal ini juga selaras dengan apa yang ditunjukkan pada data lapangan usaha untuk makanan dan minuman, tabel konsumsi rumah tangga, dan indeks penjualan riil yang tercatat oleh BPS dan BI, yaitu **mengalami penurunan**.

Tabel Perubahan (%) Output Industri Makanan dan Minuman, KK SITE FTI-ITB (2020, diolah dari data BPS)

Lapangan Usaha	Y-on-Y			Q-to-Q		
	Q2/20	Q1/20	Q2/19	Q2/20	Q1/20	Q2/19
Industri Makanan dan Minuman	0,22	3,94	7,99	1,87	-0,70	5,65



Tabel Perubahan (%) Konsumsi Rumah Tangga Makanan dan Minuman, KK SITE FTI-ITB (2020, diolah dari data BI)

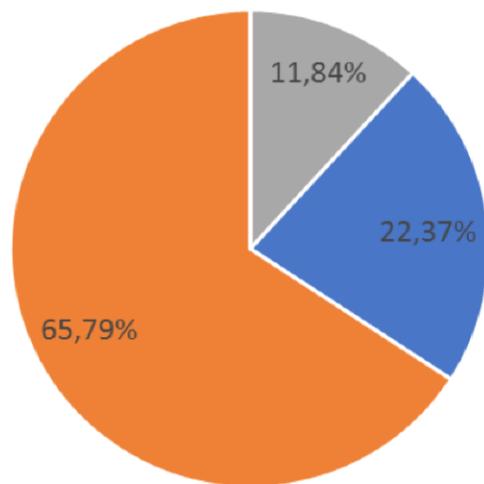
Komponen	Y-on-Y			Q-to-Q		
	Q2/20	Q1/20	Q2/19	Q2/20	Q1/20	Q2/19
Makanan dan Minuman	-0,71	5,01	5,20	-3,94	0,84	1,59

Indeks Penjualan Riil Bank Indonesia
Sumber: KK SITE (2020, diolah dari BI)

Temuan 1: Penurunan Permintaan Makanan dan Minuman pada Masa PSBB

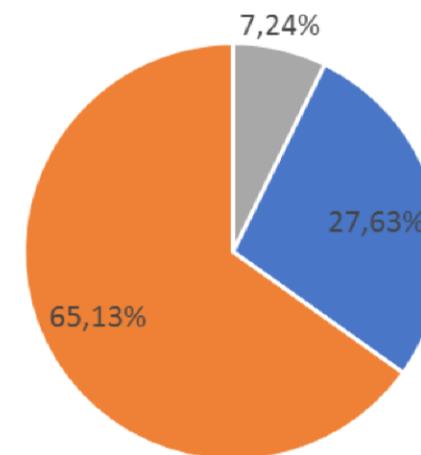
Secara umum Bisnis HoReKa mengalami **penurunan permintaan**, diperlihatkan pada berkurangnya pembelian bahan makanan dan konsumsi makanan-minuman olahan selama PSBB

Perubahan Volume Pembelian Bahan Makanan
Rumah Makan - Masa Penerapan PSBB



■ Tetap ■ Naik ■ Turun

Perubahan Volume Pembelian
Makanan dan Minuman Olahan
Rumah Makan - Masa Penerapan PSBB



■ Tetap ■ Naik ■ Turun

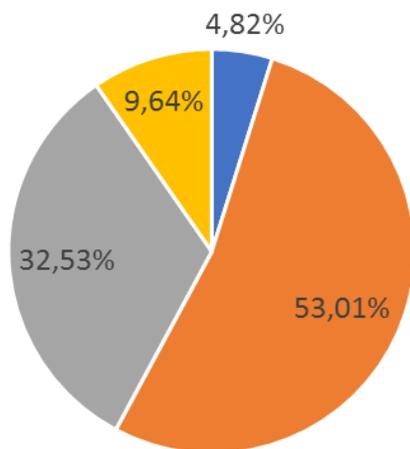
Sumber: KK-SITE FTI-ITB (2020, diolah dari survey kuesioner)



Penyebab terjadi penurunan permintaan Makanan dan Minuman

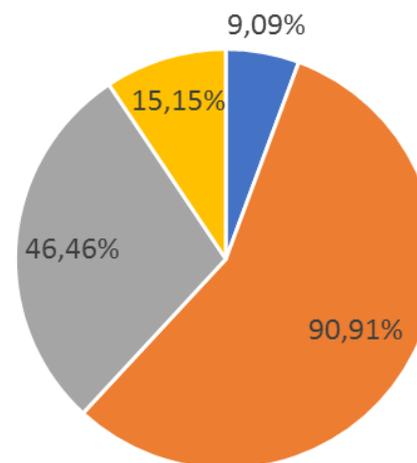
- Penurunan permintaan untuk Bisnis HoReKa juga tergambar dari hasil survey yang dilakukan terkait penyebab penurunan pembelian bahan baku, yaitu **penurunan pesanan (53%)**

Alasan Konsumsi Bahan Makanan Turun Rumah Makan - Masa Penerapan PSBB



- Lebih sulit mencari sembako
- Berkurangnya pesanan makanan/minuman
- Berkurangnya durasi jam operasional
- Lainnya

Alasan Konsumsi Makanan dan Minuman Olahan Turun Rumah Makan - Masa Penerapan PSBB



- Lebih sulit mencari makanan dan minuman olahan
- Berkurangnya pesanan makanan/minuman
- Berkurangnya durasi jam operasional
- Lainnya

Sumber: KK-SITE FTI-ITB (2020, diolah dari survey kuesioner)



Fluktuasi Permintaan Bahan Makanan (*Fresh* dan *Olahan*)

Periode Waktu : Masa PSBB vs AKB – Sudut Pandang Pengelola Rumah Makan

Permintaan **bahan makanan** selama **AKB** dipersepsikan **mengalami sedikit peningkatan dibandingkan masa PSBB** oleh pengusaha makanan, tetapi secara umum permintaan Rumah Tangga **masih belum kembali seperti normal**



Sumber: KK-SITE FTI-ITB (2020, diolah dari survey kuesioner)

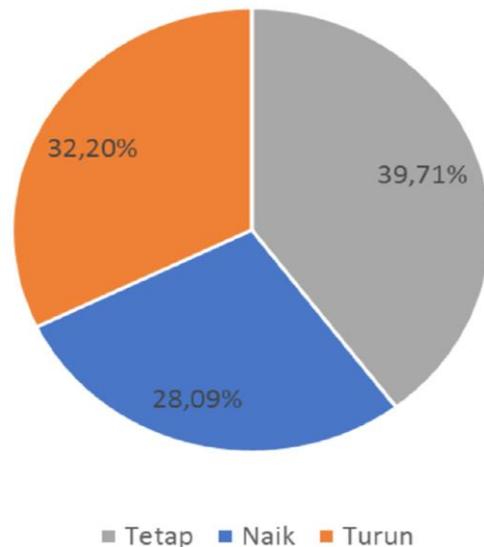


Fluktuasi Permintaan Bahan Makanan (*Fresh* dan *Olahan*)

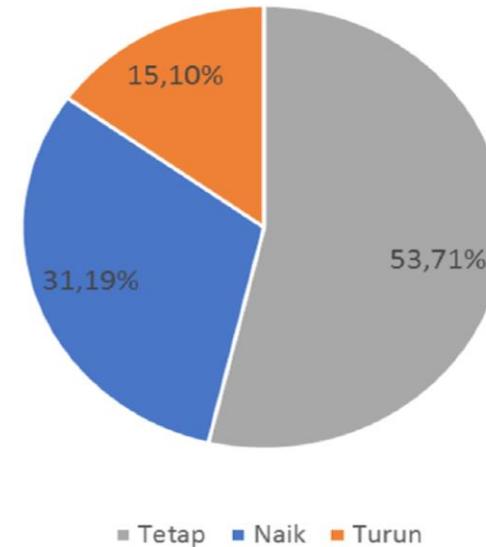
Periode Waktu : Masa PSBB vs AKB – Sudut Pandang Rumah Tangga

Permintaan bahan makanan selama **AKB** mayoritas dipersepsikan **tetap** dibandingkan masa PSBB oleh rumah tangga, dengan alasan yang masih sama, yaitu **penghematan**.

Perubahan Volume Pembelian Bahan Makanan Rumah Tangga - Masa Penerapan PSBB



Perubahan Volume Pembelian Bahan Makanan Rumah Tangga - Masa *New Normal* (AKB)



Sumber: KK-SITE FTI-ITB (2020, diolah dari survey kuesioner)

Dampak Penurunan Permintaan Makanan dan Minuman Selama PSBB

Akibat Pandemi Covid-19, Petani Sayuran Sulit Jual Hasil Panen

Cecep Wijaya Sari - 4 Mei 2020, 19:47 WIB



Petani kesulitan melakukan penjualan
(Sumber: Pikiran Rakyat)

Bahan Pangan Segar Rentan Terbuang di Tengah Pandemi



Pasokan komoditas segar tidak bisa mengalir dan rentan busuk
(Sumber: VoA-Indonesia)

Dampak Pembatasan Transportasi Logistik

Alternatif Kebijakan: Komoditas *Fresh Food/Perishable Food*

1 **Mengcreate demand baru:** komunitas sosial membeli dari petani dan membagikan ke rakyat kurang mampu, pemerintah membeli dan menjadikan paket bantuan selain sembako dan makanan olahan. Hal ini membutuhkan **perbaikan supply chain dengan penerapan cold-chain**, terkait dengan transportasi misalnya dengan **alat transport berpendingin**



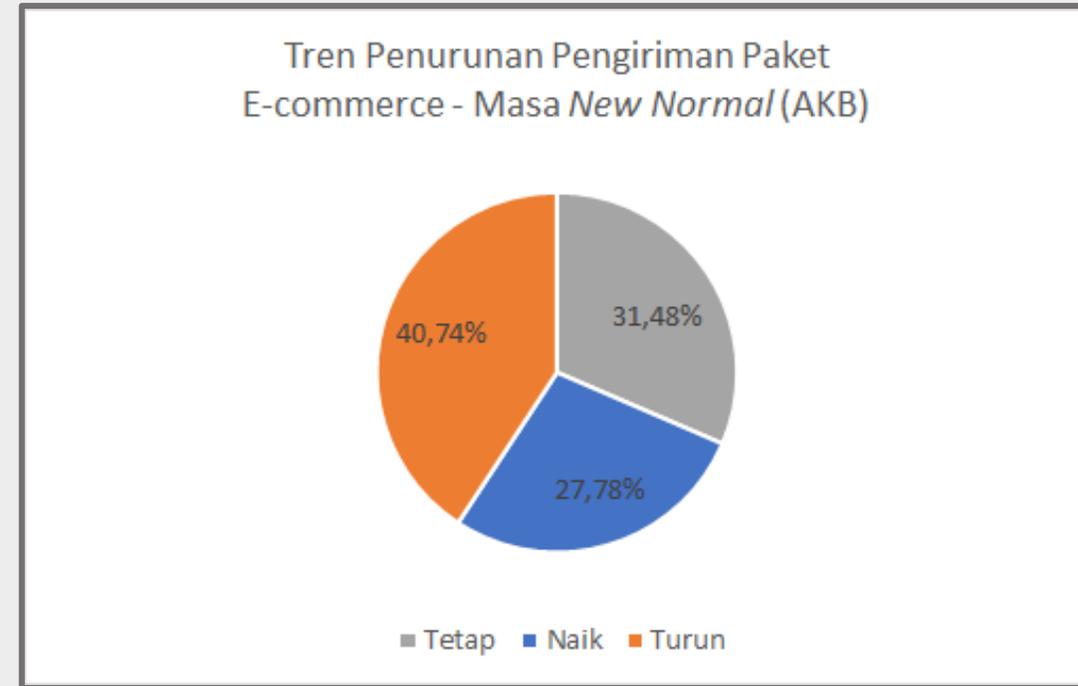
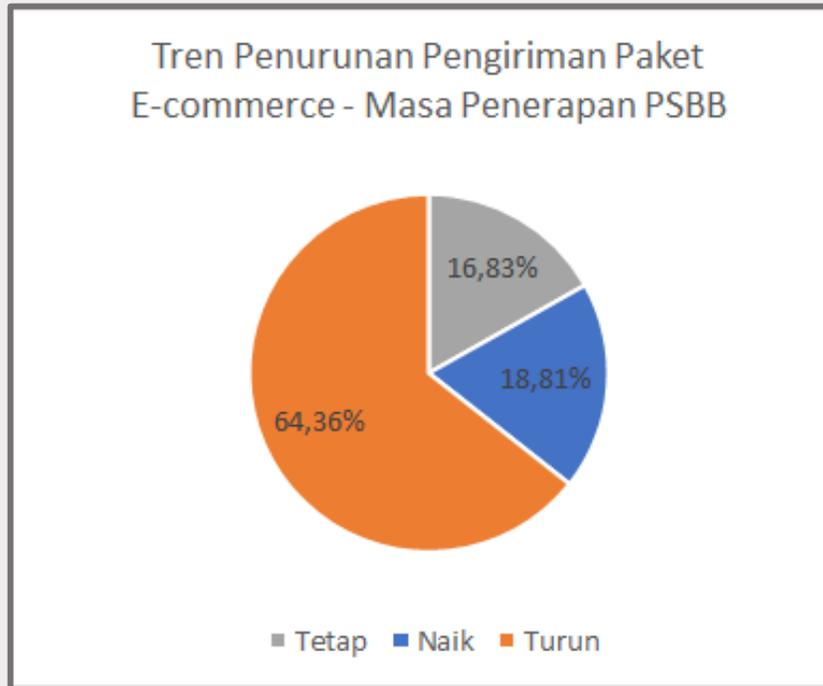
3 **Preservasi**, bisa dilakukan dengan dua bentuk: memperpanjang usia komoditas tanpa mengubah bentuk (misalnya dengan **pendinginan**) atau dengan **mengolahnya** (misalnya menjadi saus tomat, nanas kaleng, ayam olahan, dsb).

2 **Mengcreate market baru:** penjualan melalui *online*, dibutuhkan kemasan yang baik dan teknologi pascapanen (mis: teknologi nanochitosan, pelapis lilin buah dan sayur pengganti pestisida) serta perbaikan **supply chain dengan penerapan cold-chain** (misal **alat transport berpendingin**).



Temuan 2: Penurunan Permintaan Komoditas Non-Primer

(misal: *fashion*, kosmetik, produk *e-commerce*)



Sumber: KK-SITE FTI-ITB (2020, diolah dari survey kuesioner)

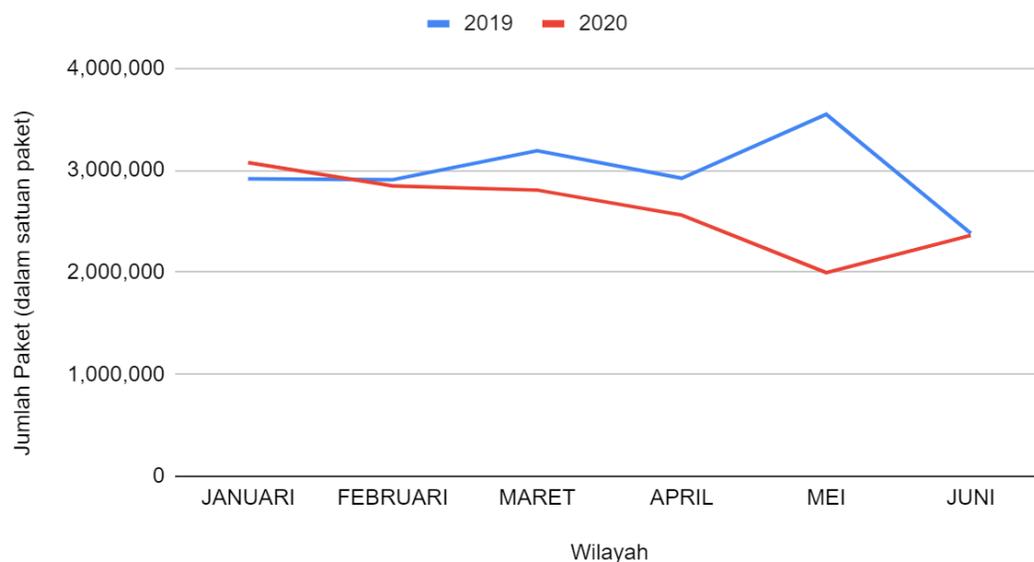
Berdasarkan survey kepada pelaku bisnis berbasis *e-commerce*, mayoritas merespon terjadi **penurunan selama masa PSBB** terhadap penjualan dengan alasan **penurunan permintaan**. Pada **masa AKB** tren pengiriman paket **secara mayoritas** masih dipersepsikan mengalami **penurunan** karena **permintaan dari sisi pelanggan masih rendah**



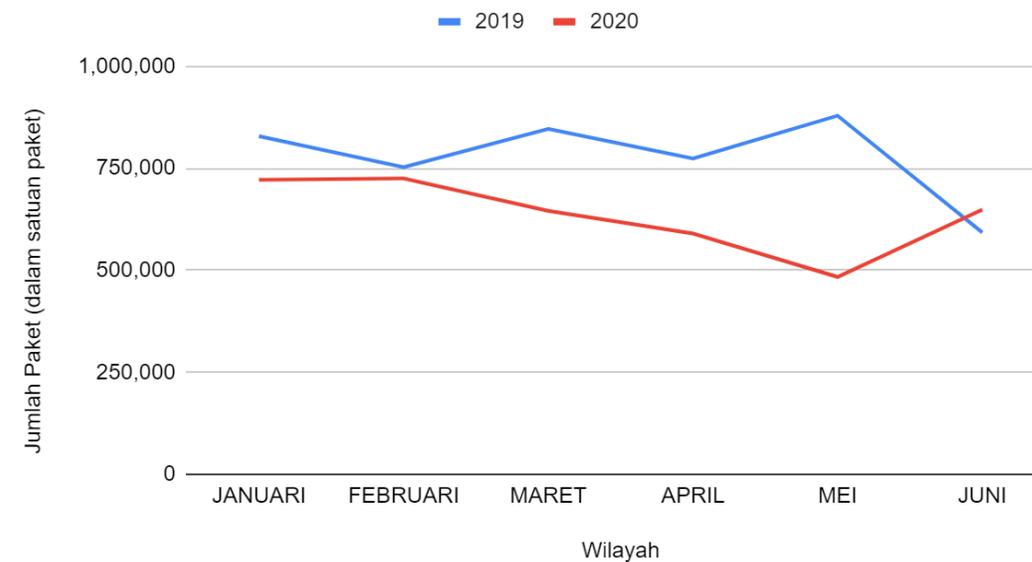
Konfirmasi Temuan 2: Penurunan Permintaan Komoditas Non-Primer (misal: *fashion*, kosmetik, produk *e-commerce*)

- Penurunan ini dikonfirmasi dengan data sekunder **pengiriman paket pos (sebagai proxy untuk pengiriman komoditas non-primer)**
- Pola yang hampir sama terjadi pada transportasi logistik paket pos antar kota, maupun dalam kota

Tren Pengiriman Paket Antar Kota



Tren Pengiriman Paket Dalam Kota



Tren Pengiriman Paket Antar Kota dan Dalam Kota Nasional
Sumber: KK-SITE FTI-ITB (2020, diolah dari data PT POS)

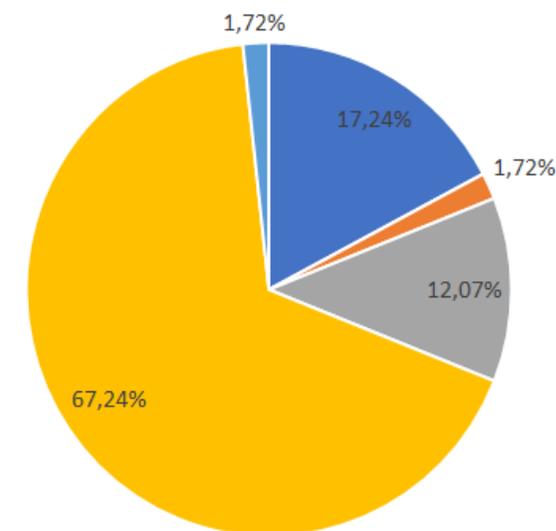


Penyebab terjadi Penurunan Permintaan Komoditas Non-Primer

Berdasarkan hasil pengolahan kuesioner kepada pelaku bisnis e-commerce (Survey primer), kebutuhan komoditas non-primer **menurun karena penurunan permintaan**, baik pada masa PSBB maupun AKB.

Beberapa kebutuhan/ kebiasaan yang sulit dilakukan diakomodasi melalui belanja secara *online* (misalnya mencoba pakaian atau kosmetik).

Alasan Penurunan Pengiriman Paket E-Commerce - Masa *New Normal* (AKB)



- Berkurangnya pasokan bahan baku/barang dari pemasok
- Berkurangnya kapasitas transport untuk membawa pasokan bahan baku/barang dari pemasok
- Kendala operasional internal (misalnya berkurangnya waktu operasional, berkurangnya pegawai)
- Berkurangnya permintaan dari distributor/pelanggan
- Penurunan permintaan

Sumber: KK-SITE FTI-ITB (2020, diolah dari survey kuesioner)

Dampak Penurunan Permintaan Komoditas Non-Primer

databoks.katadata.co.id › 2020/06/10 ▼ [Translate this page](#)

Penurunan Penjualan UMKM Imbas Pandemi Covid-19 ...

Jun 10, 2020 - Di sisi lain, hanya 3,6% yang mengalami kenaikan **penjualan**. Survei tersebut dilakukan oleh Asosiasi Business Development Services ...

www.gatra.com › news › ekonomi ▼ [Translate this page](#)

Pandemi Covid-19, Usaha Batik Alami Penurunan Penjualan ...

Jul 14, 2020 - "Menurunnya daya beli masyarakat pada **saat** sekarang ini membuat kami pemilik usaha Batik Mimi, mesti putar otak agar usaha ini terus ...

**UMKM mengalami penurunan penjualan
(Sumber: databoks.katadata.co.id dan www.gatra.com)**

Ini Industri yang Paling Banyak Gulung Tikar Negara Corona

Soraya Novika - detikFinance

Selasa, 21 Apr 2020 20:30 WIB

8 komentar

SHARE   



**Beberapa industri mengalami penutupan pabrik
(sumber: detik.com)**



Dampak Pembatasan Transportasi Logistik

Alternatif Kebijakan: Komoditas-Non-Primer



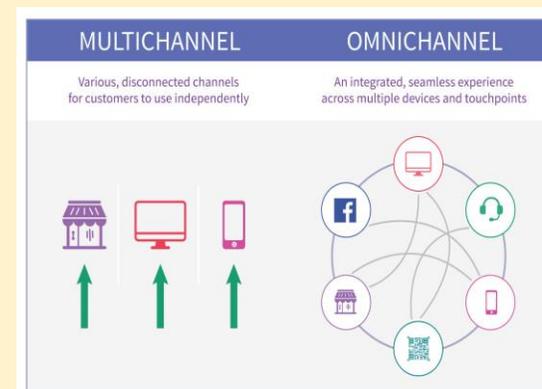
- 1 Pemanfaatan *virtual environment***
(Misalnya *live* peragaan barang, atau penggunaan Artificial Intelligence (AI) untuk efek kosmetik di wajah seseorang, dsb)

- 2 Penjaminan distribusi pengiriman paket berjalan lancar**

(Misalnya melalui *real-time tracking system* dan *penalty delay cost* untuk menjamin *compliance to delivery*)



- 3 Membuka *channel* penjualan alternatif via *online store*** dengan menggiatkan konsep **omni-channel** (tidak sekedar multi-channel)

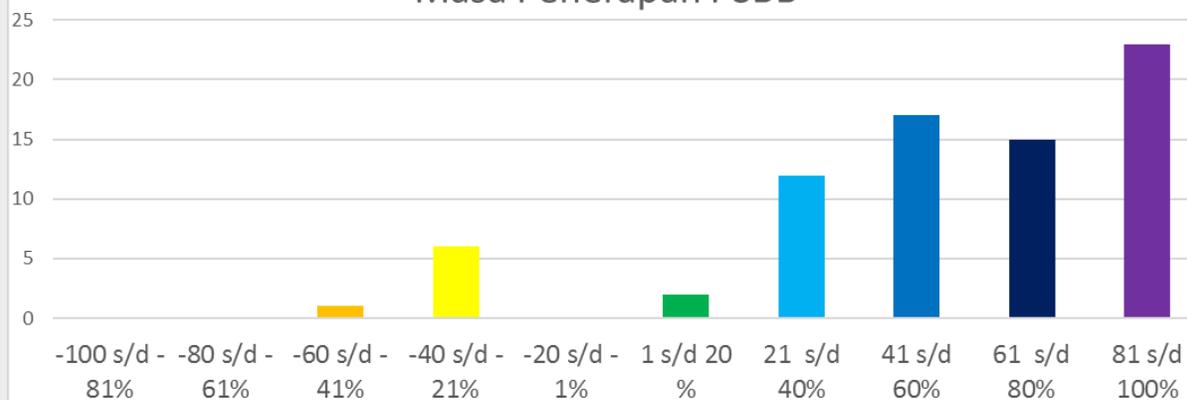




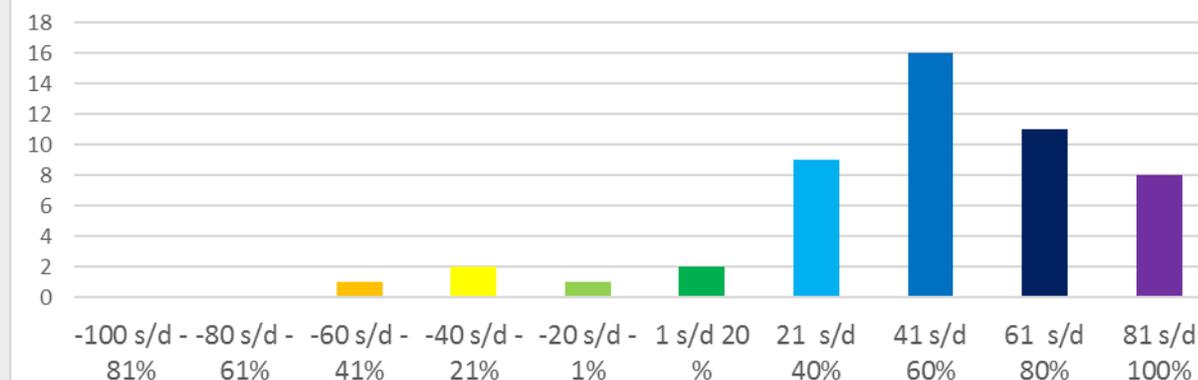
Temuan 3: Kenaikan Permintaan pada Kebutuhan Alat Pelindung Diri

Berdasarkan survey kepada pelaku bisnis kesehatan (apotek dan depo obat), mayoritas merespon terjadi **kenaikan permintaan APD baik selama masa PSBB dan AKB** dengan rata-rata kenaikan pada masa **PSBB sebesar 75 %**, sedangkan **60 % pada masa AKB**

Persentase perubahan pembelian APD
Masa Penerapan PSBB



Persentase perubahan pembelian APD
Masa *New Normal* (AKB)



Sumber: KK-SITE FTI-ITB (2020, diolah dari survey kuesioner)

Penyebab terjadi Kenaikan Permintaan Alat Pelindung Diri

Wah! Gak Pakai Masker Denda Rp 250.000, Perusahaan Rp 25 Juta

NEWS - Thea Fathanah Arbar, CNBC Indonesia | 06 June 2020 12:15

SHARE |



Mengintip Regulasi Wajib Pakai Masker di Jabar yang Berlaku 27 Juli 2020

Huyogo Simbolon
17 Jul 2020, 11:00 WIB

FACEBOOK

TWITTER



Mendagri Terbitkan SE, Minta Pemda Bikin Perda Kewajiban Pakai Masker

Kompas.com - 05/06/2020, 06:52 WIB

BAGIKAN:

Komentar (1)



Panic Buying, Masker Tak Hanya Dicari ke Pasar tapi Juga di Google

Irene, Jurnalis · Selasa 10 Maret 2020 06:14 WIB



www.merdeka.com › peristiwa › kela... [Translate this page](#)

Kelangkaan Masker Imbas Panic Buying di Tengah Masyarakat

Apr 1, 2020 - Ketua Umum Pokja Infeksi Pengurus Pusat (PP) Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDDI) Erlinda Burhan mengungkap kelangkaan masker ...

nasional.kompas.com › ... › Nasional [Translate this page](#)

Masyarakat Kembali Diingatkan Tak Panic Buying Beli Masker

Apr 1, 2020 - Sebelumnya, masyarakat Indonesia, sempat berbondong-bondong memborong masker untuk digunakan sebagai upaya pencegahan virus ...

Muncul konsumen baru dengan jumlah yang besar dalam penggunaan Masker dan APD
(Sumber: Liputan 6, CNBC dan Kompas 2020)

Terjadi panic buying
(Sumber: Economy Okezone, Merdeka dan Kompas 2020)

Penyebab terjadi Kenaikan Permintaan Alat Pelindung Diri

www.cnnindonesia.com › nasional ▼ Translate this page

Polri: Masker-Hand Sanitizer Langka karena Permintaan Tinggi

Mar 25, 2020 - Jakarta, CNN Indonesia -- Satuan Tugas (Satgas) Pangan Polri menyelidiki kelangkaan dan kenaikan harga masker dan cairan sanitasi ...

money.kompas.com › ... › Whats New ▼ Translate this page

Fenomena Ekspor Masker RI di Tengah Kelangkaan Halaman ...

Mar 18, 2020 - Lantaran beberapa minggu terakhir terjadi kelangkaan masker, maka ... dilakukan agar kebutuhan masker masyarakat Indonesia terpenuhi.

nasional.kompas.com › ... › Nasional ▼ Translate this page

Ombudsman: Membiarkan Kelangkaan Masker dan APD ...

Apr 8, 2020 - Di tengah kelangkaan masker, hingga Februari, Indonesia tercatat masih melakukan ekspor masker. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat, ...

WHO: Kelangkaan Masker Bisa Menghambat Penanganan Covid-19

Antara | Internasional



Share :



REGIONAL > SOLO > DETAIL

Rumah Sakit Kesulitan APD, Harga Masker N95 Rp 200.000

Terjadi kelangkaan/stock-out untuk beberapa jenis barang, khususnya APD.

**Terjadinya kenaikan harga masker dan APD di pasaran
Sumber: Antara dan Suara Merdeka, 2020**



Dampak Pembatasan Transportasi Logistik & Pandemi Covid-19

Alternatif Kebijakan: Kenaikan Permintaan APD



- 1 Melaksanakan langkah **antisipatif** melalui implementasi pola **logistik kebencanaan** (*disaster/ humanitarian logistics*)

- 2 Kebijakan pembelian maksimum (*Maximum Order Quantity*) di sisi konsumen akhir



- 3 Penertiban dan **penegakan hukum** bagi penimbun di level distributor

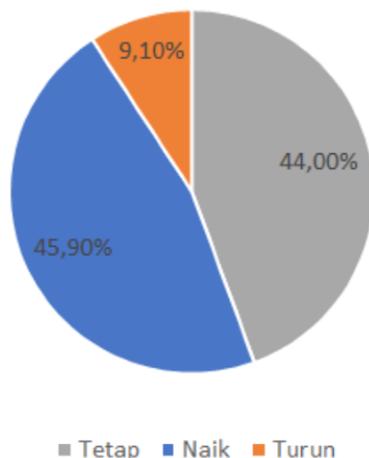
- 4 Membuat **alternatif pasokan baru** dengan memanfaatkan kapasitas *idle* (misalnya pabrik baju/ garmen dialih-fungsikan menjadi pabrik APD)



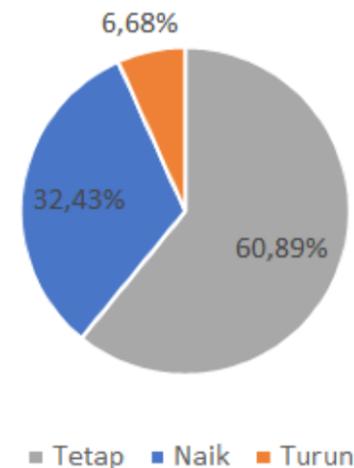
Temuan 4: Fluktuasi Permintaan Komoditas Lainnya: Gas

Permintaan Gas Rumah Tangga cenderung **naik** pada **selama PSBB** kembali pada fase **tetap** selama **AKB**. Hal ini menunjukkan selama PSBB mayoritas Rumah Tangga **melakukan konsumsi makan/minum di rumah**

Perubahan Volume Pembelian Gas Rumah Tangga - Masa Penerapan PSBB



Perubahan Volume Pembelian Gas Rumah Tangga - Masa *New Normal* AKB



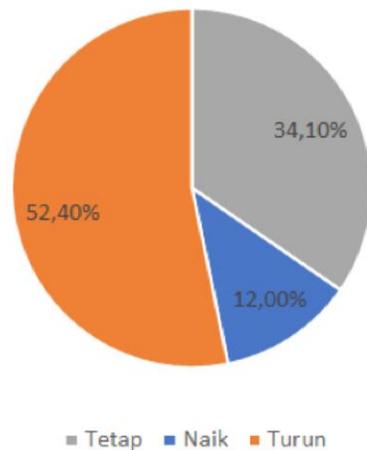
Sumber: KK-SITE FTI-ITB (2020, diolah dari survey kuesioner)

Temuan 5: Fluktuasi Permintaan Komoditas Lainnya: BBM untuk Kendaraan Pribadi

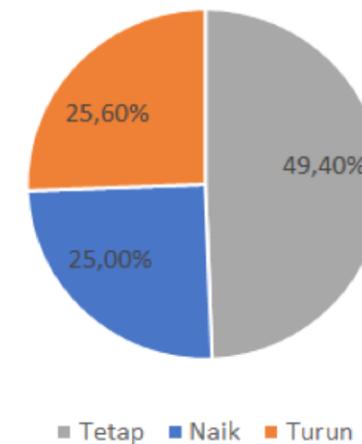
Permintaan BBM cenderung dipersepsikan **tetap** pada selama **PSBB**, tetapi mayoritas kembali mempersepsikan memiliki permintaan yang **tetap** selama **AKB**.

Hal ini menunjukkan bahwa selama PSBB **mayoritas Rumah Tangga patuh** atau mengikuti **anjuran pemerintah** untuk melakukan aktivitas di rumah.

Perubahan Volume Pembelian BBM untuk Kendaraan Pribadi
Rumah Tangga - Masa Penerapan PSBB



Perubahan Volume Pembelian BBM untuk Kendaraan Pribadi
Rumah Tangga - Masa *New Normal* (AKB)

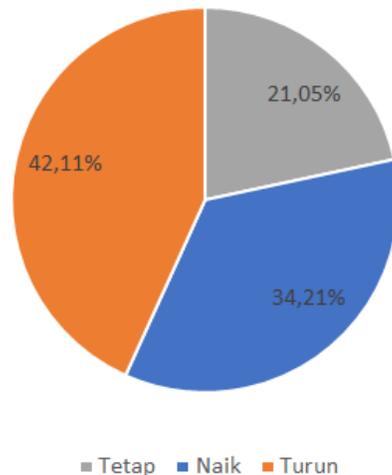


Sumber: KK-SITE FTI-ITB (2020, diolah dari survey kuesioner)

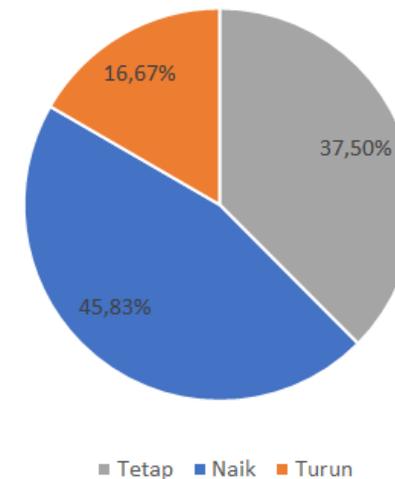
Temuan 6: Fluktuasi Permintaan Komoditas Lainnya: BBM untuk Pengemudi Online

Permintaan BBM cenderung dipersepsikan **turun selama PSBB**, tetapi mayoritas permintaan menjadi **naik selama AKB**. Hal ini menunjukkan **setelah PSBB, aktivitas cenderung berjalan normal**.

Volume Pembelian BBM untuk Kendaraan Transportasi Online
Rumah Tangga - Masa Penerapan PSBB



Volume Pembelian BBM untuk Kendaraan Transportasi Offline
Rumah Tangga - Masa *New Normal* (AKB)



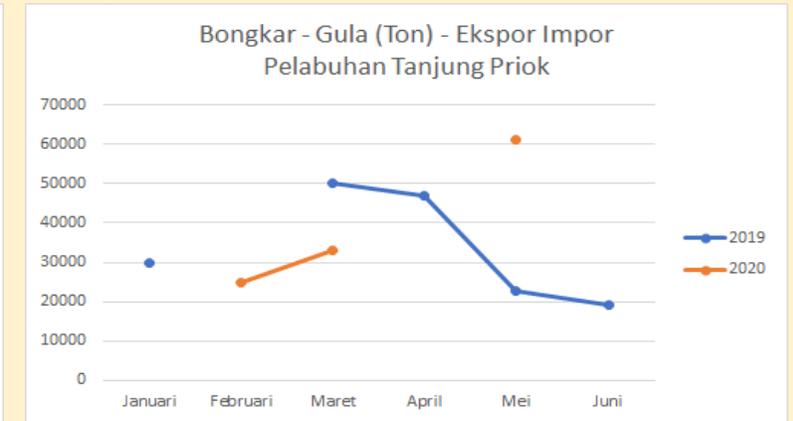
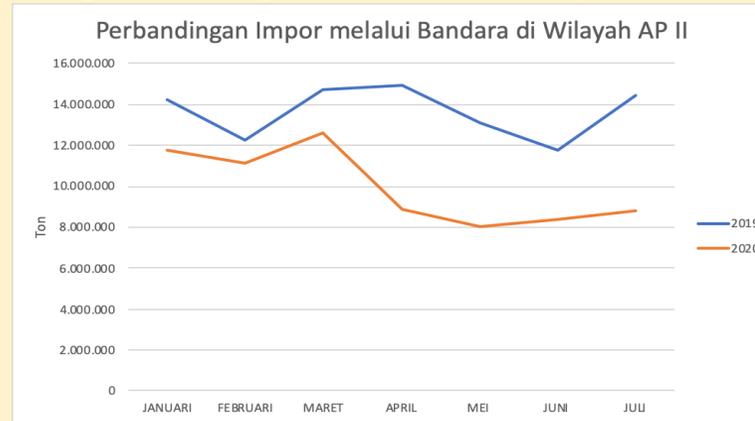
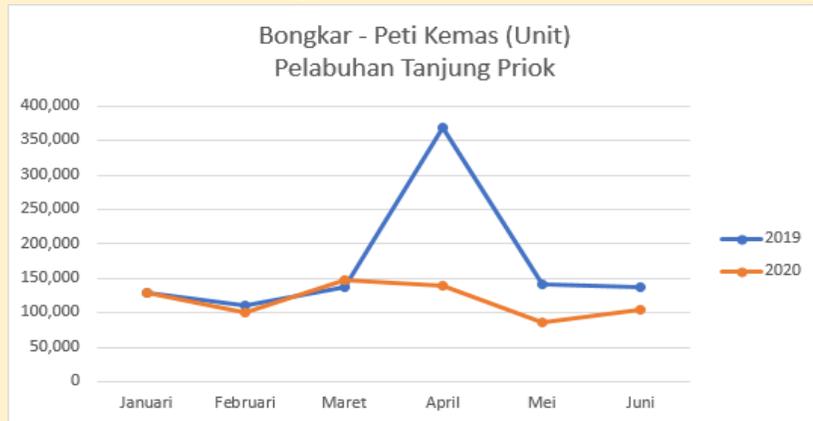
Sumber: KK-SITE (2020, diolah dari survey kuesioner)



b Sisi Pasokan

Temuan 1: Penurunan Pasokan Komoditas Pangan (Pasokan Impor)

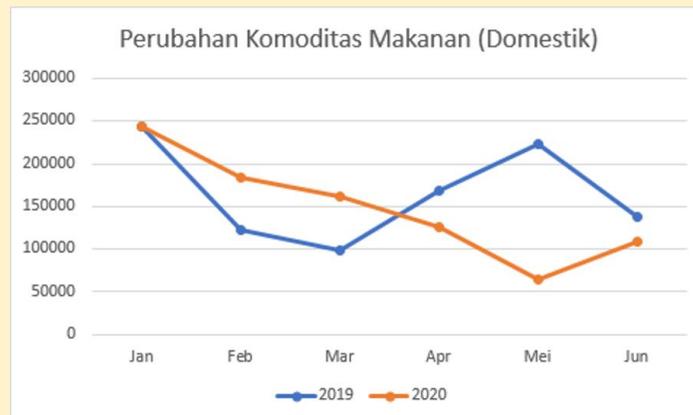
Penurunan pasokan komoditas pangan terjadi karena **penurunan pasokan dari luar negeri**



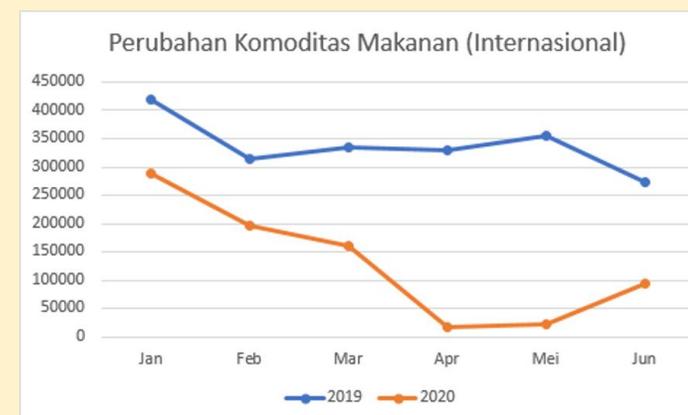
Tren Penurunan Pasokan Impor selama Pandemi
Sumber: KK-SITE (2020, diolah dari Data Bongkar Pelindo II)

Tren Penurunan Impor selama Pandemi
Sumber: KK-SITE (2020, diolah dari Data APII)

Tren Bongkar Muat Gula selama Pandemi
Sumber: KK-SITE (2020, diolah dari survey kuesioner)



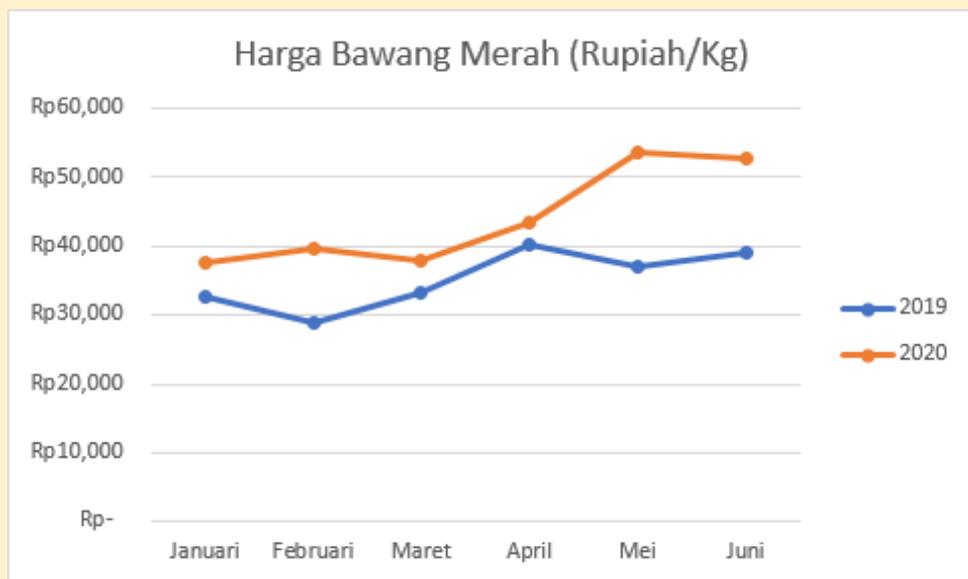
Tren Penurunan Komoditas Makanan (Domestik) selama Pandemi
Sumber: KK-SITE (2020, diolah dari Data API)



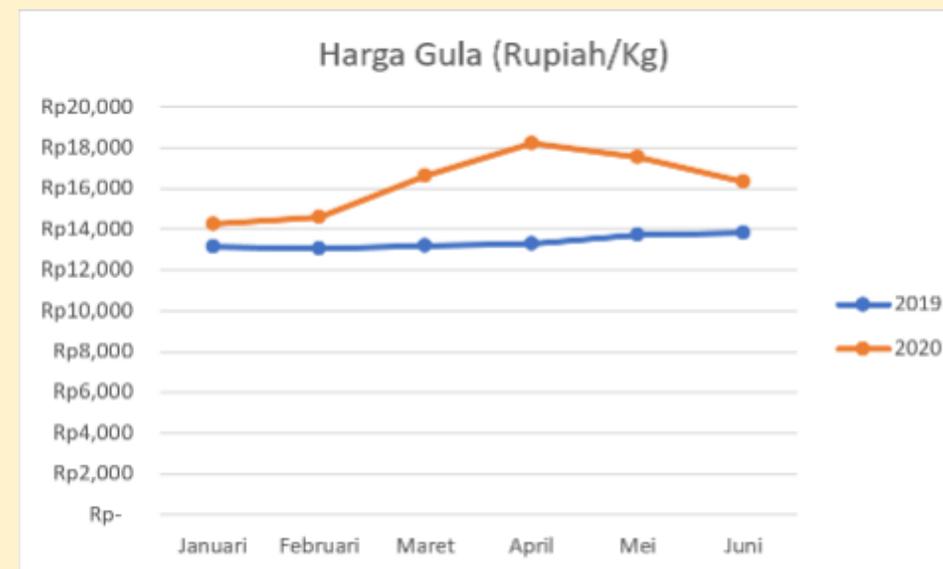
Tren Penurunan Komoditas Makanan (Internasional) selama Pandemi
Sumber: KK-SITE (2020, diolah dari Data API)

Dampak Penurunan Pasokan Komoditas Pangan (Gula dan Bawang)

- Kelangkaan barang
- Kenaikan harga barang



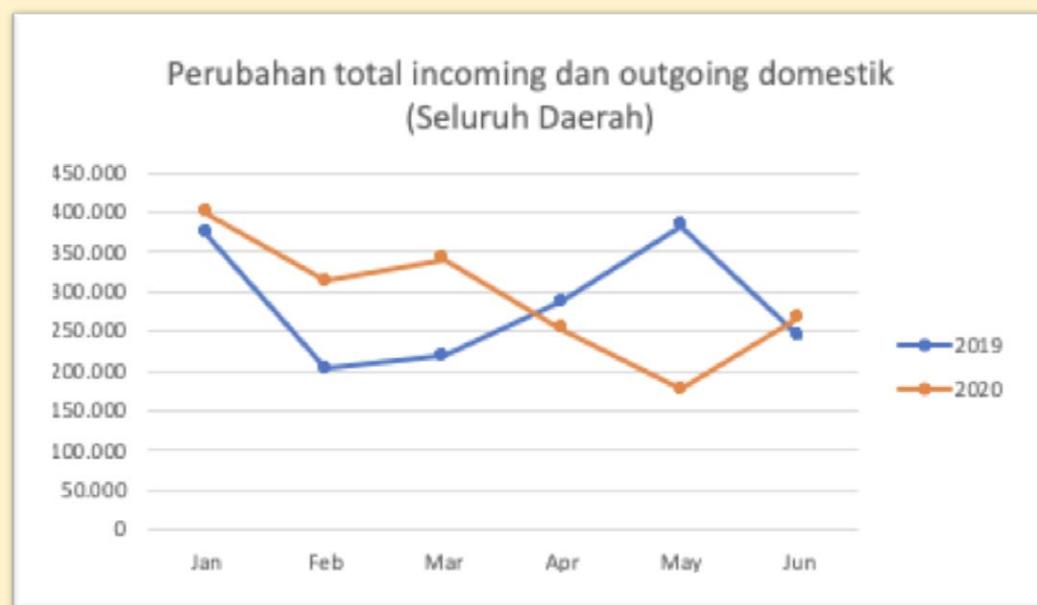
Tren Kenaikan Harga Bawang Merah selama Pandemi
 Sumber: KK-SITE (2020, diolah dari Data PIHPS)



Tren Kenaikan Harga Gula selama Pandemi
 Sumber: KK-SITE (2020, diolah dari Data PIHPS)

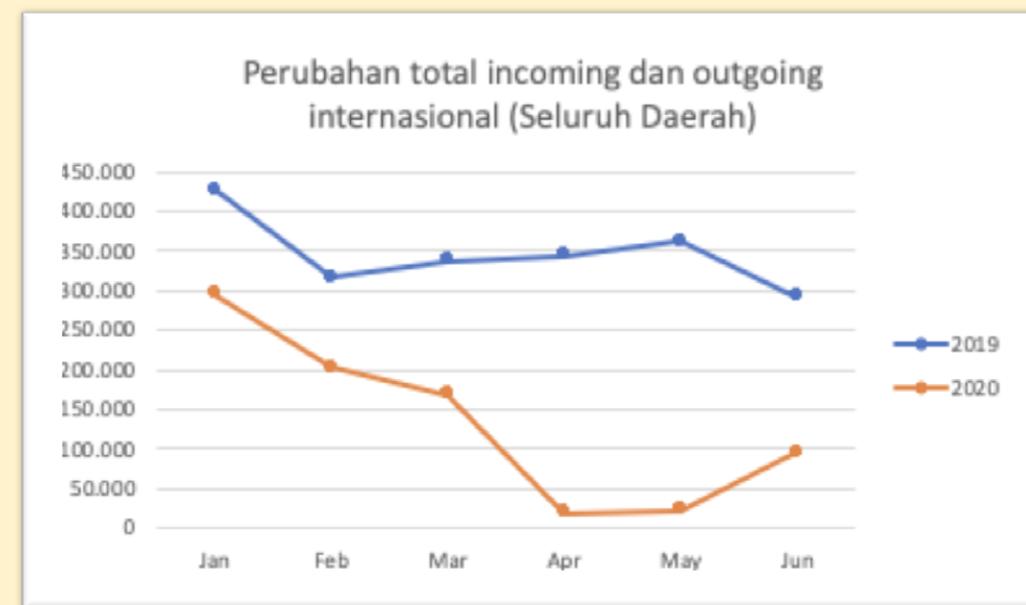
Temuan 2 : Perubahan Total *Incoming* dan *Outgoing* Barang di Bandara (Wilayah Kerja AP I)

Pasokan barang dari internasional melalui moda udara memiliki **tren menurun** pada 2020, **secara signifikan** terjadi sejak pandemi (Maret 2020)



Tren Perubahan Kegiatan Incoming dan Outgoing barang di beberapa Bandara (dalam KG)

Sumber: KK-SITE fti-itb (2020, diolah dari AP I)

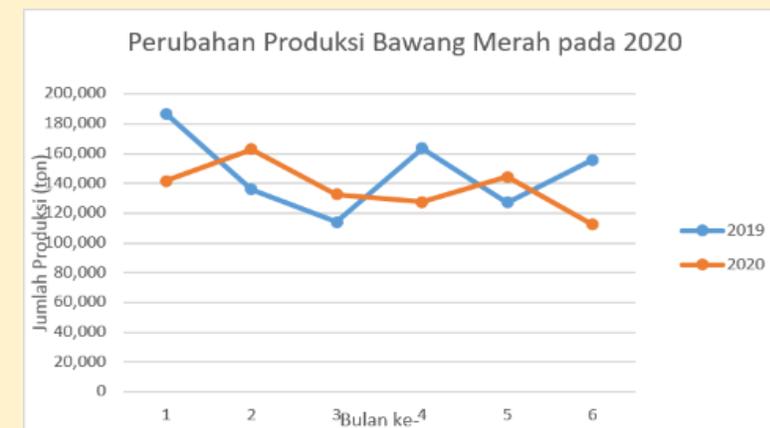
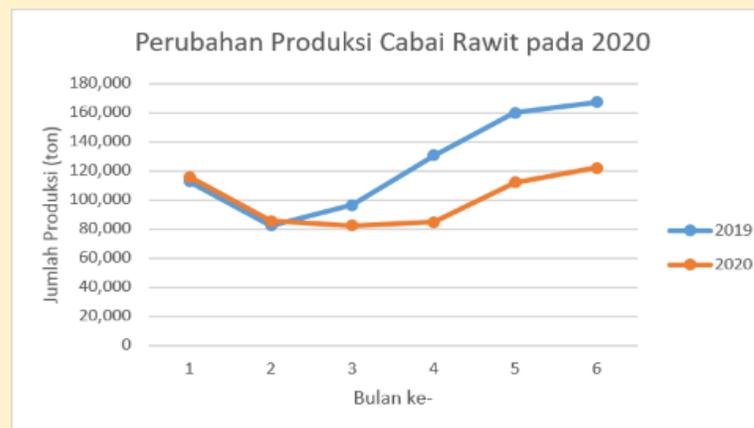
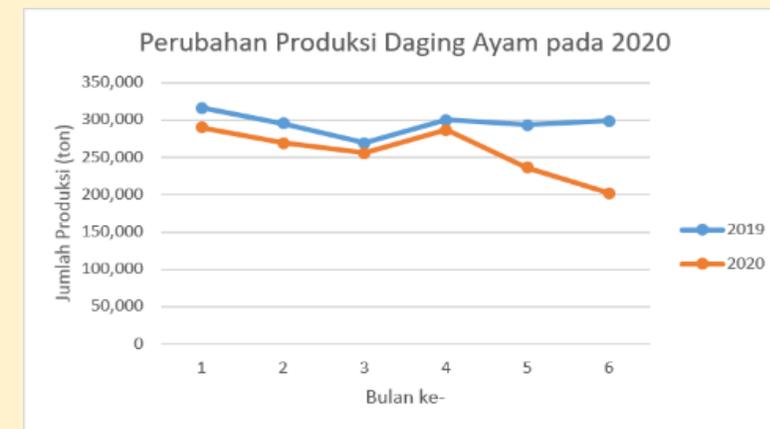


Tren Perubahan Kegiatan Incoming dan Outgoing di beberapa Bandara (dalam KG)

Sumber: KK-SITE FTI-ITB (2020, diolah dari API)



Temuan 2 : Produksi Bahan Makanan Cenderung Stabil



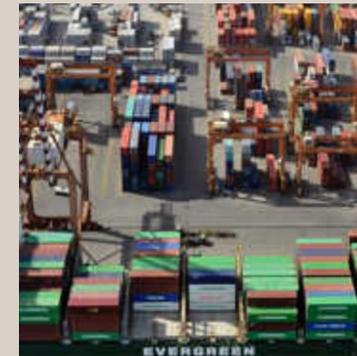
Sumber: KK-SITE FTI-ITB (2020, diolah dari data Kementerian Pertanian)

Dampak Pembatasan Transportasi Logistik & Pandemi Covid-19

Alternatif Kebijakan: Stabilisasi Pasokan Pangan



- 1 Pemerintah menyediakan dan mengoptimalkan buffer stock



- 2 Memperlancar arus suplai/**membuka akses simpul logistik** (pelabuhan, bandara dan terminal)



- 3 Menerapkan kebijakan pengamanan suplai



Bagian V
Kesimpulan dan Usulan Kebijakan

Kesimpulan (1)

1. Pada **umumnya perusahaan transportasi logistik** sudah **menerapkan protokol kesehatan** bagi prasarana, sarana, dan pegawai dalam operasionalnya.
2. **Pada masa PSBB** terjadi **penurunan aktivitas logistik distribusi** yang ditunjukkan pada **penurunan volume kendaraan angkutan logistik di jalan tol, bongkar muat di pelabuhan, dan bandar udara. Tidak terdapat perbedaan berarti** terkait **aktivitas logistik pada daerah PSBB dan Non-PSBB.** Hal ini menunjukkan **sektor transportasi logistik** adalah **sektor dengan ketergantungan antar wilayah sangat tinggi.**
3. Penurunan aktivitas pada **masa PSBB** ini dialami oleh **lebih dari 80% perusahaan transportasi logistik** dan **rata-rata** mengalami **penurunan volume sekitar 30-40%.** **Dampak** dari **penurunan aktivitas logistik** ini adalah perusahaan **mengurangi armada operasi, jumlah pegawai, dan atau jam kerja pegawai.**

Kesimpulan (2)

4. **Penurunan aktivitas logistik distribusi** ini **disebabkan** terutama antara lain:
 - (a) **Penurunan *demand* rumah tangga dan hotel/rumah makan khususnya akan bahan makanan dan minuman**
 - (b) **Penurunan *demand* kebutuhan sekunder**
 - (c) **Penurunan *demand* BBM untuk Kendaraan Pribadi**
 - (d) **Penurunan pasokan bahan impor**
5. Di sisi lain **selama masa PSBB terdapat fenomena:**
 - (a) **Kenaikan *demand* barang kesehatan (APD)**
 - (b) **Kenaikan *demand* BMM untuk Pengemudi Online**
 - (c) **Produksi hasil pertanian yang cenderung tetap**
6. Pada masa AKB (Juni s.d Juli 2020) **terjadi kenaikan aktivitas distribusi logistik**, meskipun kondisi belum kembali seperti pada saat sebelum pandemi Covid-19. Hal ini dipicu oleh **kenaikan** pada sisi ***demand* (rumah tangga)** dan ***supply* (impor)**

Usulan Kebijakan Umum (1)

1. Penerapan peraturan pembatasan pergerakan manusia (PSBB) perlu **dijamin agar tidak menghambat transportasi logistik** sehingga mengurangi **disrupsi di titik demand dan supply** yang diperparah oleh hambatan pada jalur distribusi. Kebijakan pembatasan di wilayah **perlu dikoordinasikan dengan pusat**.
2. Pada sisi **supply**, khususnya **impor**, pemerintah perlu menjamin **simpul logistik (pelabuhan atau bandara) selalu terbuka untuk aktivitas logistik**, terutama untuk **produk impor strategis**, yang menyangkut hajat hidup orang banyak.
Selain itu, perlu dikembangkan **sarana dan prasarana logistik yang dapat meningkatkan umur hidup produk**, khususnya untuk *fresh / deteriorate products* melalui **teknologi preservasi** yang ditunjang melalui **penerapan cold-chain activities & supporting facilities** yang memadai.
3. Pada sisi **demand**, selain didorong pembentukan **demand baru**, melalui penerapan **teknologi AI** pada virtual environment, serta perlu dijamin **kelancaran distribusi logistik pengantaran** agar permintaan dapat direalisasikan dan tidak terhambat oleh penutupan pelabuhan/bandara dan wilayah, serta **penggiatan konsep omni-channel**.

Usulan Kebijakan Umum (2)

4. Untuk sektor angkutan logistik, **penegakan protokol kesehatan** yang lebih **ketat** dinilai **lebih efektif dibandingkan** dengan **pembatasan pergerakan** bagi **angkutan logistik** dengan tiga pertimbangan: (i) **mengurangi hambatan transportasi**, (ii) lebih **tidak memberatkan dari segi biaya**, dan (iii) diyakini **efektif dalam mencegah penyebaran Covid-19**.
5. Pada **perusahaan yang terdampak** akibat penurunan volume angkutan logistik, pemerintah dapat membantu perusahaan yang memiliki kesulitan finansial melalui **serangkaian insentif** seperti: (i) **insentif gaji pegawai**, (ii) **bantuan peralatan penegakan protokol kesehatan**, (iii) **aturan penundaan cicilan kredit**, dan (iv) **insentif pajak kendaraan**.

Usulan Kebijakan Umum (3)

- 6. Konsep Omni-Channel dengan dukungan digital platform sepanjang aliran logistik (*seamless logistics pipeline*) kembali diaktifkan**, yaitu sebuah pendekatan yang berpusat pada pelanggan yang merupakan evolusi dari konsep multi-channel, di mana konsumen bisa menggunakan lebih dari satu channel penjualan seperti toko fisik, e-Commerce/internet, mobile (m-Commerce), social Commerce, dan lain lain untuk melakukan riset, membeli, mendapatkan dan mengembalikan atau menukar barang, terlepas dari channel penjualan yang digunakan. Terkait kajian ini, **konsep omni-channel (yang tidak sekedar multi-channel)** diharapkan **dapat mengurangi resiko penularan Covid-19**.

Terima Kasih

