



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia



Menyelamatkan Industri Penerbangan: Antisipasi Dampak, Prediksi Perubahan, dan Butir Rekomendasi Kebijakan Selama dan Pasca Pandemi COVID-19

Tim Gabungan Ahli Universitas Indonesia

Disampaikan di hadapan Menteri Perhubungan, Menteri Keuangan, dan Rektor UI, UGM, ITB, dan ITS

2 Juni 2020



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

Kerangka Paparan

- Latar Belakang
- Tentang Tim Gabungan Ahli Universitas Indonesia
- Evaluasi Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB)
- Studi Dampak COVID-19 pada Permintaan
- Dampak samping (*Multiplier Effect*) pada Sektor Lainnya
- Prediksi Perubahan Perilaku Pengguna
- Rekomendasi Upaya Penyelamatan
- Prosedur Normal Baru (New Normal)



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Iustitia

COVID-19 dan Industri Penerbangan Indonesia

- Latar Belakang Perkembangan COVID-19 di Indonesia
- Kerangka Hukum Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) pada Angkutan Udara
- Evaluasi Efektifitas PSBB pada Angkutan Udara



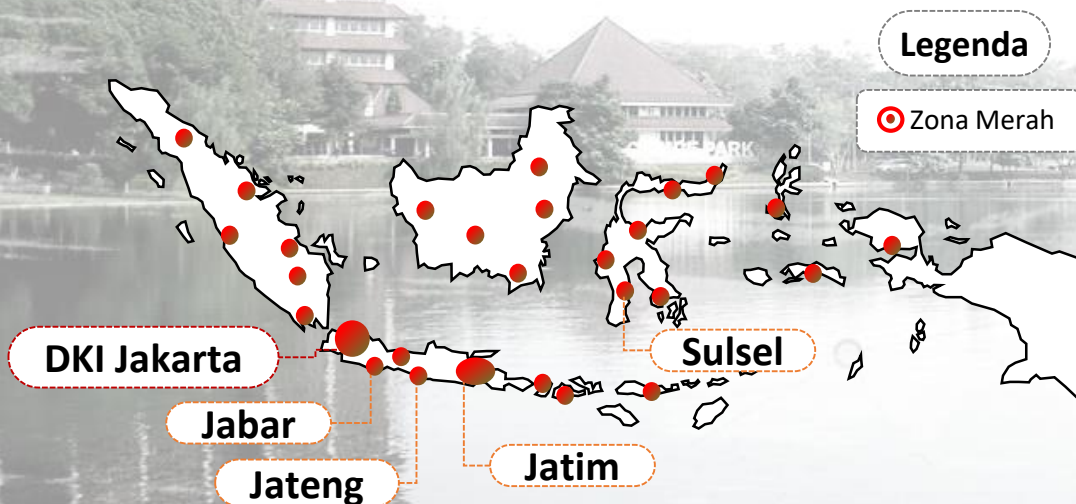


UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

COVID-19 di Indonesia

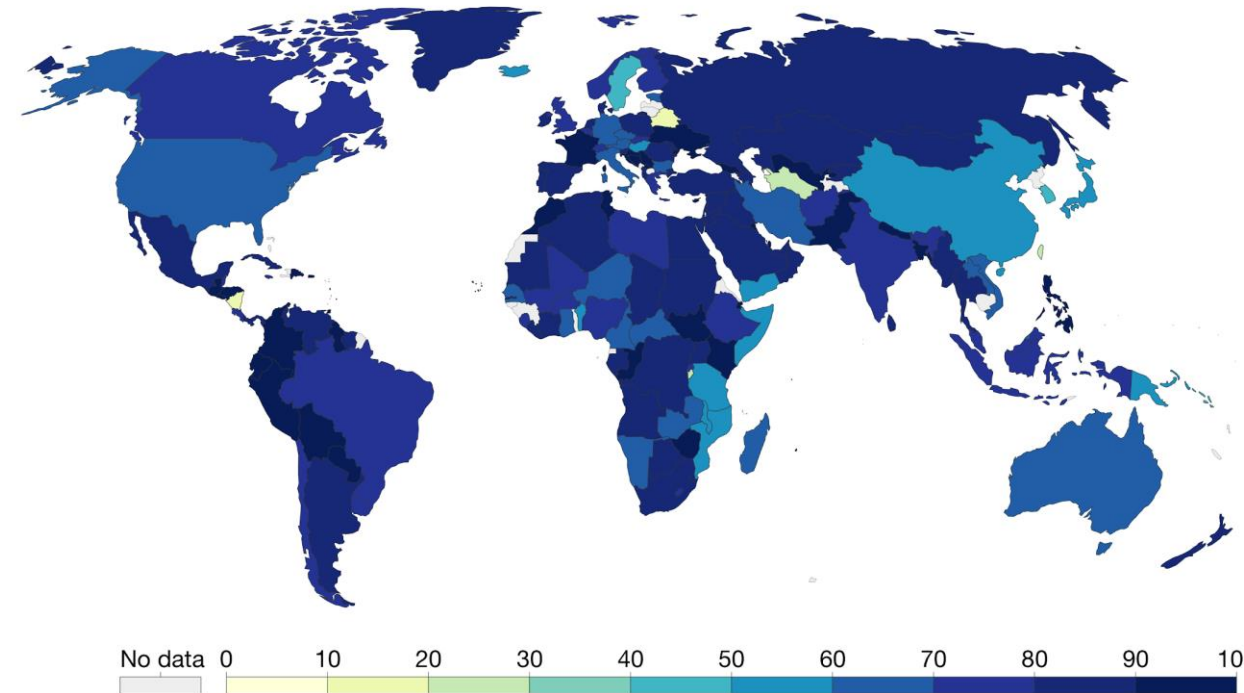
“pada 2 Maret 2020 Pemerintah Republik Indonesia melaporkan kasus pertama COVID-19. Sejak saat itu, angka penyebaran COVID-19 di Indonesia terus meningkat. Pemerintah Indonesia telah mengaktifkan berbagai protokol kesehatan untuk mengendalikan penyebaran COVID-19”



COVID-19: Government Response Stringency Index, May 7, 2020

The Government Response Stringency Index is a composite measure based on nine response indicators including school closures, workplace closures, and travel bans, rescaled to a value from 0 to 100 (100 = strictest response).

This index simply records the number and strictness of government policies, and should not be interpreted as 'scoring' the appropriateness or effectiveness of a country's response.



Source: Hale, Webster, Petherick, Phillips, and Kira (2020). Oxford COVID-19 Government Response Tracker – Last Updated 2020. OurWorldInData.org/coronavirus • CC BY



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Iustitia

Kerangka Hukum PSBB

Tanggal	Peraturan	Masa Berlaku
9 April 2020	Peraturan Menteri Perhubungan PM 18/2020 tentang Pengendalian Transportasi dalam Rangka Pencegahan Penyebaran COVID-19	Mulai 9 April 2020
23 April 2020	Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 25 Tahun 2020 tentang Pengendalian Transportasi Selama Masa Mudik Idul Fitri Tahun 1441 H.	24 April - 31 Mei 2020 dan dapat diperpanjang
6 Mei 2020	Surat Edaran Gugus Tugas Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 Nomor 4 Tahun 2020. Kriteria Pembatasan Perjalanan Orang dalam Rangka Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)	6 Mei - 21 Mei 2020
8 Mei 2020	Surat Edaran Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Nomor 32 Tahun 2020 tentang Petunjuk Operasional Transportasi Udara untuk Pelaksanaan Pembatasan Perjalanan Orang dalam Rangka Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (Covid-19)	8 Mei 2020 - 31 Mei 2020



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Iustitia

Kendala PSBB

Perilaku Pengguna Layanan Penerbangan

Kendala Teknis



Ruangan tunggu (kecuali di terminal 3 Soetta) tidak memungkinkan melakukan anjuran jaga jarak. Pada situasi pesawat melebihi batas tidak mungkin melaksanakan anjuran jaga jarak.

Compliance



Tidak melakukan jaga jarak di ruang tunggu. Keluarga tidak mau duduk terpisah. Penumpang berdesakan ketika masuk ke pesawat dan ketika keluar dari pesawat. Pemalsuan surat Kesehatan. Penumpang tidak menggunakan masker dan atau masker yang digunakan bukan sesuai ketentuan.

Karakter Penumpang

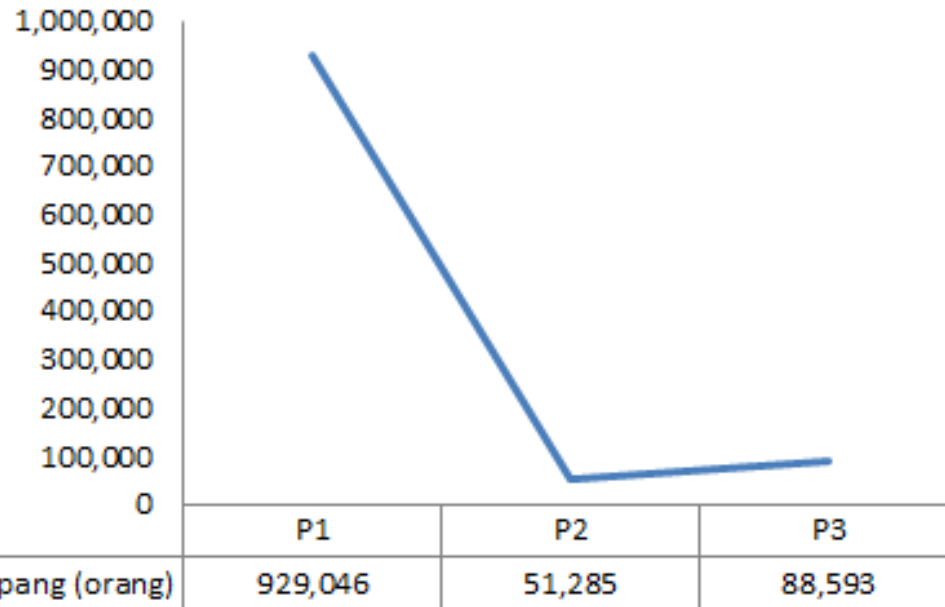


Keterbatasan literasi teknologi dan akses, keterbatasan pengetahuan tentang bahaya COVID-19. Permasalahan kultur. Penumpang menggunakan jasa penerbangan untuk mengurus keperluan lain selain yang telah diatur di dalam PM 25/2020, misalnya mengurus sekolah anak, mudik, bahkan liburan.

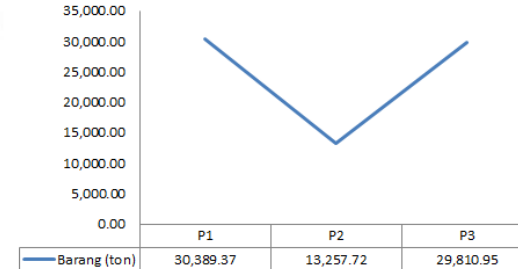


Evaluasi PSBB

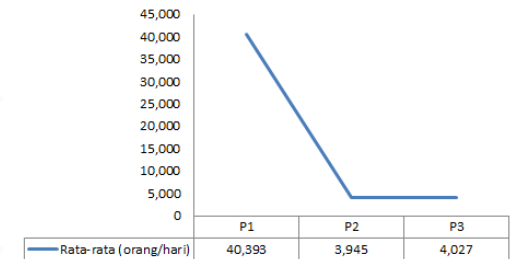
Penumpang (orang)



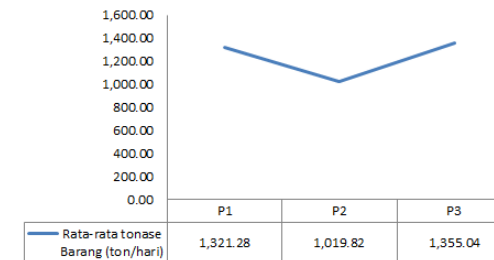
Barang (ton)



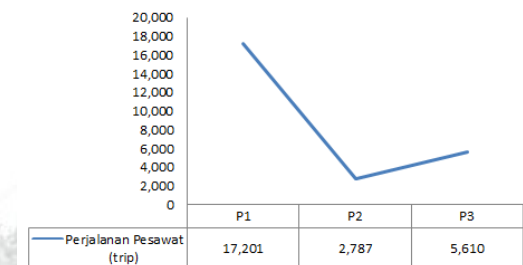
Rata-rata (orang/hari)



Rata-rata tonase Barang (ton/hari)



Perjalanan Pesawat (trip)



- **Periode Pertama (P1):** sebelum ada larangan mudik (1 – 23 April 2020, termasuk masa pemberlakuan Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 18/2020 untuk fasilitasi Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB));
- **Periode Kedua (P2):** awal diberlakukan larangan mudik (24 April – 6 Mei 2020, diberlakukannya Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 25/2020);
- **Periode Ketiga (P3):** diberlakukan perjalanan orang dengan pengecualian (7 – 28 Mei 2020, sesuai dengan Surat Edaran Ketua Pelaksana Gugus Tugas Nasional Percepatan Penanganan COVID-19 No. SE 4/2020).



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

Antisipasi Dampak

- Studi Dampak COVID-19 pada Permintaan Sektor Jasa Angkutan Udara
- Dampak samping (*Multiplier Effect*) pada Sektor Lainnya



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Iustitia

Dampak Ekonomi Covid-19



Pertumbuhan ekonomi global diperkirakan berkontraksi sebesar -3% sedangkan pertumbuhan ekonomi Indonesia diperkirakan sebesar hanya 0,5% di akhir tahun 2020 (IMF, 2020)



Ekonomi Indonesia pada triwulan I-2020 tumbuh 2,97% atau berkontraksi sebesar 5,07% dibandingkan dengan periode yang sama pada tahun 2019 (BPS, 2020).



Aktivitas pariwisata dan sector industri merupakan 2 (dua) aktivitas ekonomi yang paling merasakan dampak, termasuk bisnis penerbangan atau sektor/jasa angkutan udara.

Kinerja Sektor Penerbangan (growth yoy)		
Q12018	Q12019	Q12020
9.1	-9.4	-13.3



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

Kondisi Sektor Penerbangan

GLOBAL ICAO (2020)

- Terjadi pengurangan kursi penumpang hingga 35% oleh berbagai maskapai penerbangan.
- pengurangan lebih dari 800 juta penumpang dari lalu lintas penumpang internasional
- Potensi kerugian diperkirakan mencapai lebih dari USD150 Milyar

NASIONAL BPS (2020)

- Pertumbuhan sektor penerbangan pada triwulan I-2020 (yoy) mengalami kontraksi hingga sebesar 13%
- Wisatawan asing pada triwulan I-2020 berkurang sebesar 31% dibandingkan dengan periode yang sama pada tahun lalu, begitu juga dengan wisatawan domestik



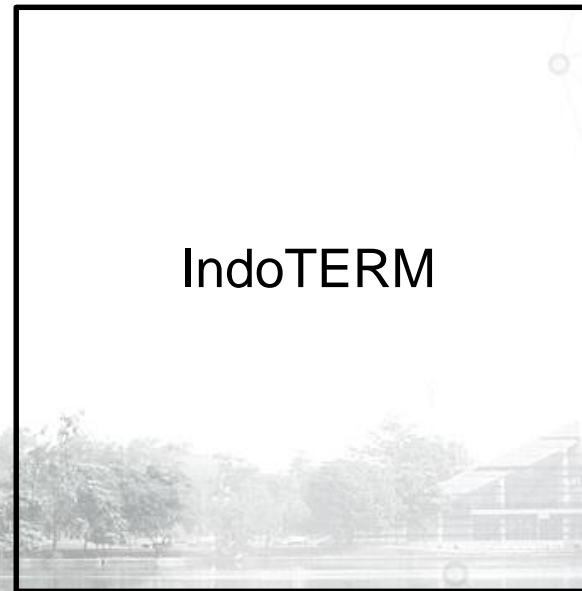
UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Iustitia

METODE

**Computable
General
Equilibrium
(CGE)
IndoTERM**

Simulasi Covid-19 dan Penurunan
Kinerja Sektor Penerbangan



Variabel Makroekonomi

PDB &
Output Sektoral

Konsumsi RT
Tenaga Kerja



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

SIMULASI

2 Jenis simulasi

dilakukan dalam studi ini untuk melihat dampak COVID-19 secara keseluruhan dan dampak penurunan permintaan pada sektor penerbangan

01

Dampak COVID-19

Dampak adanya disrupsi perdagangan internasional karena resesi global, penurunan jumlah wisman, *containtment measure* (Pembatasan sosial/PSBB), dan disertai adanya stimulus fiskal

02

Dampak Menurunnya Permintaan Sektor Penerbangan

Turunnya wisman 75% dan turunnya *air travel* lokal karena COVID-19 berdasarkan google mobility report (asumsi sampai bulan agustus)



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

-4.97%

Dampak COVID-19 pada PDB Nasional

Penurunan PDB terbesar dirasakan oleh:
DKI Jakarta (7.5%) , Bali (7.3%), Banten (7.0%) dan Jabar (6.6%)

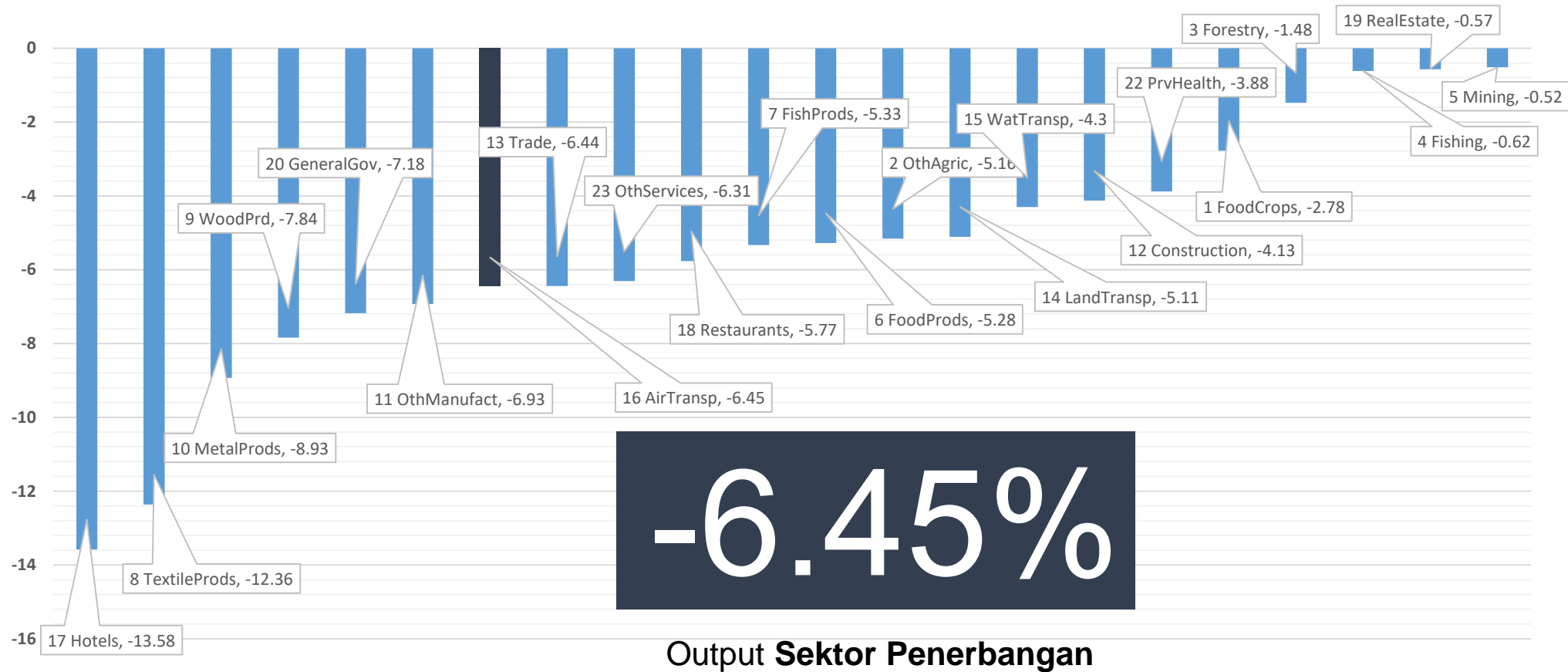


UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

Dampak Sektoral COVID-19 (dalam %)

*Output sektor kesehatan publik meningkat 75.8%





UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

Dampak Penurunan Permintaan Sektor Penerbangan



PDB
Nasional

-0.18



Konsumsi
Rumah Tangga

-0.55



Tenaga
Kerja

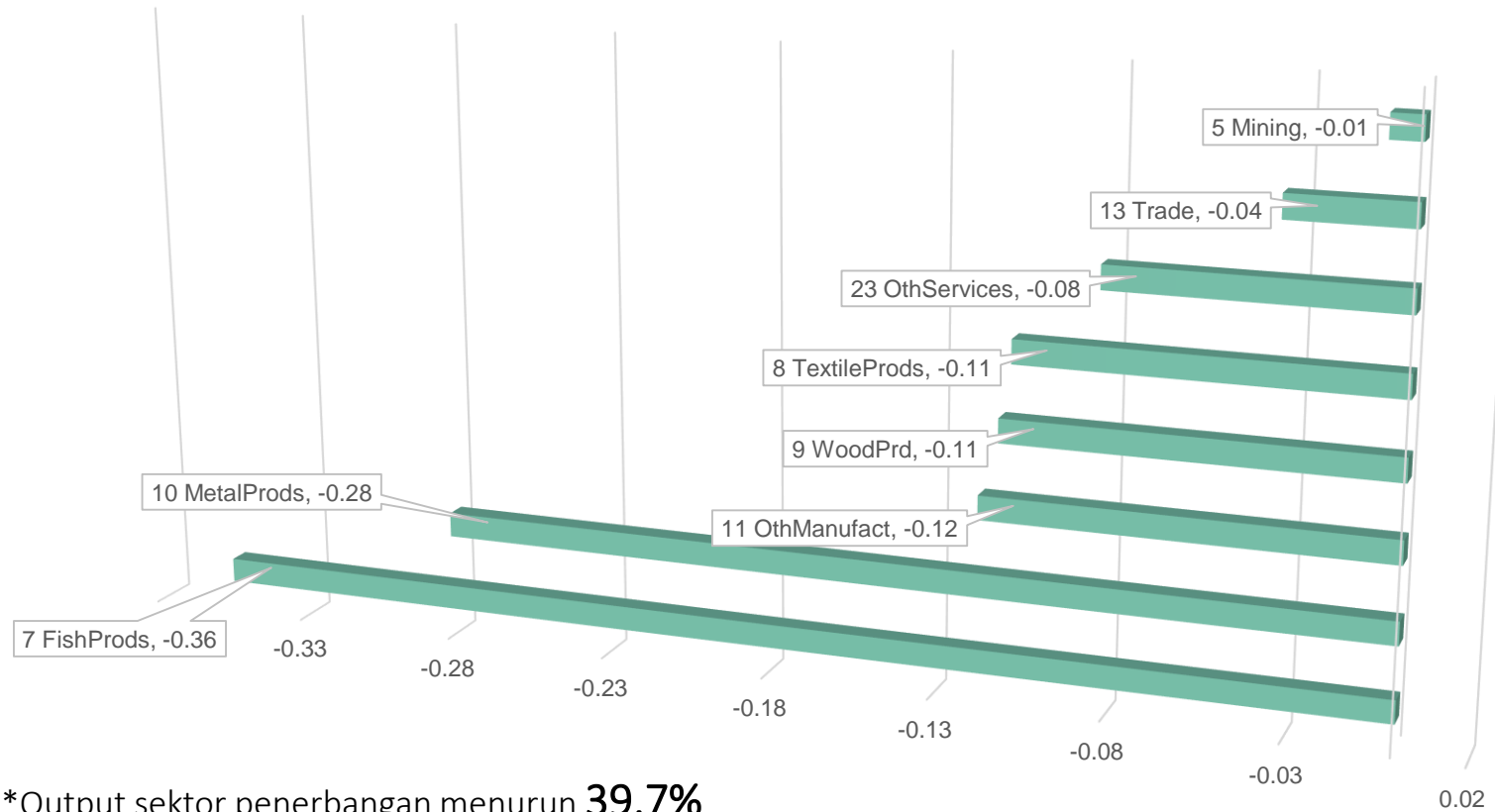
-0.54



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

Dampak Sektoral Penurunan Permintaan Sektor Penerbangan (dalam %)



*Output sektor penerbangan menurun **39.7%**



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

Prediksi Perubahan Sektor Jasa Angkutan Udara

- Prediksi Perubahan Perilaku Pengguna Pasca Pandemi
- Antisipasi Perubahan Perilaku Pengguna Angkutan Udara



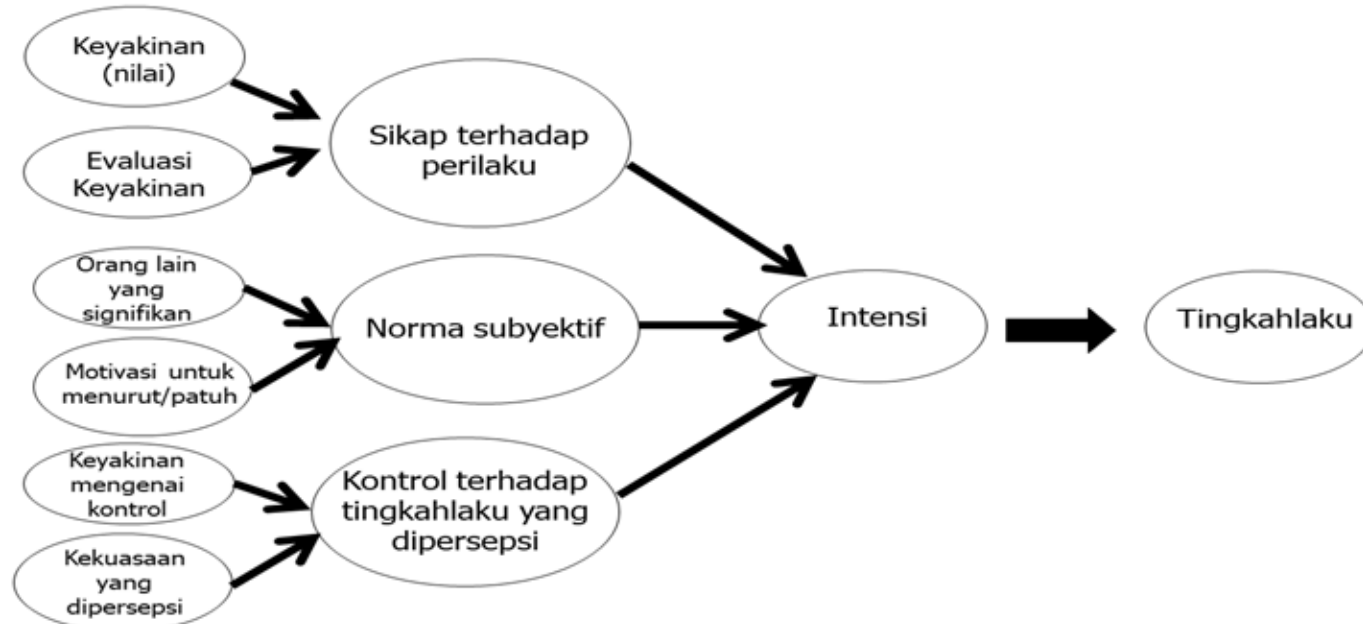
UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

Perubahan Perilaku Pengguna Angkutan Udara

Theory of Reason Action (TRA) dan *Theory of Planned Behavior (TPB)*

Model Reasoned-Action dan Planed Behavior
(Fishbein & Ajzen, 1975; Ajzen 1988)



“Model ini belakangan diintegrasikan dengan Model Aktivasi Norma atau Norm Activation Model (NAM). Model terintegrasi ini dapat digunakan untuk memprediksi intensi individu untuk menampilkan tingkah laku tertentu dan dapat digunakan untuk mengantisipasi dan memprediksi emosi yang mempengaruhi perilaku melalui niat berperilaku.”



Prediksi Perubahan Perilaku Pengguna (1)

No.	ASPEK	PRA-COVID	PASCA-COVID
1	Tingkah laku	<ul style="list-style-type: none">• Perjalanan reguler• Perilaku sehat sesuai kebutuhan	<ul style="list-style-type: none">• Hanya saat mendesak• Frekuensi dan intensitas perilaku sehat meningkat• (Sebagian) abai perilaku sehat dan protokol
2	Mind-set tentang angkutan udara	cepat, rasional, bergaya, membanggakan, memudahkan, aman	Asosiasi tertular virus corona dengan perjalanan udara
3	Sikap	Sikap positif terhadap jasa angkutan udara	Sikap netral /negatif (tidak setuju, kurang suka, kurang senang, kurang sejalan)
4	Orang yang pengaruhnya signifikan	Mendukung penggunaan angkutan udara; mereka juga menggunakannya	tidak mendukung penggunaan angkutan udara, serta mengurangi atau berhenti sama sekali menggunakannya
5	Norma subyektif	Menggunakan pesawat terbang itu baik	Menggunakan pesawat terbang tidak baik



Prediksi Perubahan Perilaku Pengguna (2)

No.	ASPEK	PRA-COVID	PASCA-COVID
6	Keyakinan	Mampu menjaga diri	Tidak mampu menjaga diri
7	Persepsi Kendali Diri	Tidak merasa perlu kendali diri	Merasa perlu kendali diri lebih baik
8	Persepsi Faktor Pendukung	Ada pendukung keselamatan	Tidak ada pendukung. Keselamatan saya tergantung saya sendiri
9	Self Efficacy	Merasa percaya diri dapat melindungi diri sendiri	Tidak lagi percaya diri
10	Self Esteem	Merasa positif naik pesawat	Merasa negatif naik pesawat
11	Rasa Bersalah	Tidak ada	Ada
12	Kebanggaan	Bangga naik pesawat	Takut naik pesawat



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

Skenario Pasca-COVID

- Skenario Penyelamatan
- Prosedur Normal Baru (*New Normal*)
Penggunaan Jasa Angkutan Udara



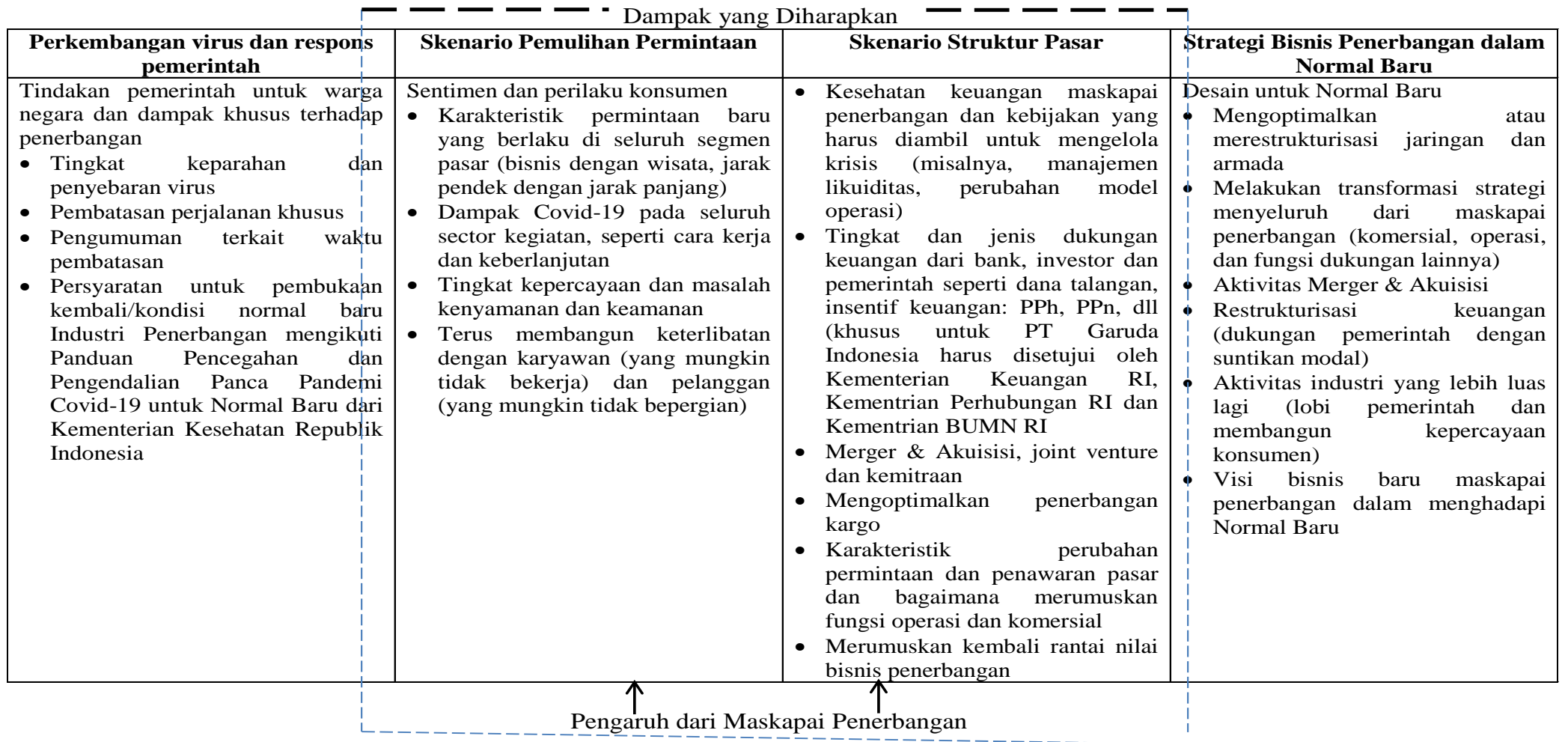
Gambar 1.
Model/Skenario Pemulihan Bisnis Penerbangan Tanah Air Pasca Pandemi Covid-19

	Pendapatan	Pendapatan	Pendapatan	Pendapatan	Pendapatan
	Waktu	Waktu	Waktu	Waktu	Waktu
Skenario	Bentuk-V Cepat bangkit kembali	Bentuk-U Lebih lambat, tetapi pemulihan dalam 2020	Bentuk-U Panjang Pemulihan bertahap hingga 2021	Bentuk-L Perubahan struktural; tingkat pertumbuhan industri berkurang	Bentuk-W Pemulihan dua kali membentang hingga 2021
Model Kemungkinan	Rendah	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang
Waktu untuk Pemulihan	3 – 6 bulan	6 – 9 bulan	12 – 18 bulan	12 bulan untuk stabil	12 – 18 bulan
Tingkat keparahan dan penyebaran virus	Penanganan cepat (kasus positif dan kematian baru drastis menurun)	Penurunan kasus dan kematian baru secara bertahap	Lambat, penurunan kasus dan kematian baru secara bertahap	Lambat, penurunan kasus dan kematian baru secara bertahap	Penyebaran virus menurun tetapi kemudian meningkat dengan cepat (<i>trend</i> baru)
Tindakan pemerintah untuk warga negara	Penanganan berhasil; kebijakan relaksasi dan meningkatkan kepercayaan publik	Penutupan (<i>lockdown</i>) selama beberapa bulan; transportasi udara tidak disarankan; perbatasan secara bertahap dibuka kembali	Penutupan (<i>lockdown</i>) selama beberapa bulan; transportasi udara tidak disarankan; perbatasan lambat/perlahan dibuka kembali	Kebijakan Penutupan (<i>lockdown</i>) untuk waktu yang lama; transportasi udara tidak disarankan; perbatasan lambat/ perlahan dibuka kembali	Kebijakan relaksasi diberlakukan kemudian diganti dengan kebijakan ketat kembali
Sentimen dan perilaku konsumen	<ul style="list-style-type: none"> Penerbangan bisnis dan pariwisata bangkit kembali dengan cepat Kepercayaan konsumen pulih dengan cepat Tidak ada perubahan signifikan pada perilaku 	<ul style="list-style-type: none"> Kepercayaan konsumen pulih dengan cepat Bisnis dan pariwisata jarak pendek mulai bangkit, diikuti oleh pariwisata jarak jauh Agen Perjalanan mulai beroperasi 	<ul style="list-style-type: none"> Kepercayaan pelanggan membutuhkan waktu lama untuk pulih kembali Bisnis mempertahankan kebijakan ketat Resesi Ekonomi Agen perjalanan mengalami masa sulit/kegagalan 	<ul style="list-style-type: none"> Perjalanan wisata dikurangi khawatir akan rasa takut; masalah keberlanjutan Cara kerja baru dalam normal baru; kebijakan ketat tetap diberlakukan Depresi ekonomi Semakin banyak agen perjalanan mengalami masa sulit/kegagalan 	Kepercayaan kembali pulih namun terus menurun seiring dengan terjadi peningkatan kasus

Sumber: Dimodifikasi dari BCG Analysis, April 2020



Gambar 2.
Strategi Bisnis Penerbangan Tanah Air Pasca Pandemi Covid-19



Sumber: Dimodifikasi dari BCG Analysis dan Mc Kinsey & Company, April 2020



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

New Normal (1)



1. Meningkatkan kemampuan/ketrampilan *Self Care* untuk mengelola stress

Melalui media cetak; aplikasi *self evaluation*, pengukuran tingkat stress secara mandiri; video tutorial self care (managing stress) diputar di boarding lounge; webinar tentang stress management bagi kru, staf bandara dan penentu kebijakan.

2. Sosialisasi peraturan kelayakan terbang bagi penumpang transportasi udara.

Menyebarkan materi sosialisasi melalui media cetak dan video tutorial peraturan transportasi udara untuk publik; layanan *Call Center* bagi calon penumpang (tersedia 24 jam 7 hari/minggu)

3. Menyediakan layanan konselor/psikolog.

Mengaktifkan *Employee Assistance Program* (EAP) pada perusahaan/operator transportasi udara

4. Pelatihan prosedur penanganan penumpang dengan kasus COVID-19 *on board*.

Ditambahkan dalam Critical Incidence Stress Management (CISM) dan/atau Emergency Response Plan (ERP)



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

New Normal (2)



Konsep Physical Distancing (PD) dapat diterjemahkan ke dalam analisa engineering dalam bentuk :

- Pengaturan kebutuhan ruang : terkait dengan volume beban, standar kebutuhan ruangan serta dwelling time (waktu tunggu layanan)
- Penentuan kebutuhan titik layanan (server): terkait dengan volume beban, kecepatan layanan, dan interval waktu layanan
- Identifikasi potensi hot spot (crowding): terkait dengan pola kedatangan penumpang dan pola layanan dalam suatu titik aktivitas.



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

New Normal (3)



- 1. Operasionalisasi konsep PD dari sisi engineering didasarkan pada prinsip:** penambahan luas ruang, pengurangan dwelling time (waktu tunggu) atau pe(+) kecepatan layanan, pengendalian incoming passengers flow
- 2. Pemodelan rekayasa yg dapat dimanfaatkan untuk operasionalisasi konsep PD:** Mengaplikasikannya melalui model sederhana dan/atau penggunaan perangkat lunak simulasi.
- 3. Implementasi Keberhasilan operasionalisasi konsep PD sangat dipengaruhi oleh:** Upaya pendeteksian pola kedatangan penumpang → menghindari kepadatan penumpang yang dapat menyebabkan terganggunya jarak antar penumpang.
- 4. Standar sarana dan prasarana untuk mitigasi penyebaran Covid-19 → kerangka 3E :** Engineering , Education, Enforcement.
- 5. Penyusunan standar baru harus memperhatikan kepraktisan dalam aplikasinya oleh (terutama) manajemen pengelola bandara maupun penumpang.** → dapat memberikan pengalaman yang baik bagi perjalanan berikutnya.

