



# Model dan Strategi Bisnis Angkutan Jalan Pasca COVID-19

Kerjasama ITB dengan Puslitbang JAKA, Kemenhub RI



Team Leader :  
Ibnu Syabri, Ph.D

# Rencana Paparan

01

## **Pendahuluan**

Informasi mengenai latar belakang penelitian dan tujuan penelitian

02

## **Metodologi Penelitian**

Metode pengumpulan data, analisis dan cakupan wilayah

03

## **Temuan studi**

Berisi informasi pengaruh pembatasan sosial terhadap mobilitas di sistem kegiatan dan pergerakan serta analisis model

04

## **Benchmarking**

Contoh kebijakan dan strategi penerapan pemulihan ekonomi di negara lain.

05

## **Policy brief**

Berisikan usulan kebijakan pemulihan bisnis angkutan jalan pasca covid-19

06

## **Rekomendasi**

Berisi penjelasan terhadap usulan kebijakan dan implikasinya

01

# PENDAHULUAN



Indonesia

Total cases  
**241K**  
+4,168

Recovered  
**174K**

Deaths  
**9,448**  
+112

Worldwide

Total cases  
**30.7M**  
+316K

Recovered  
**20.9M**

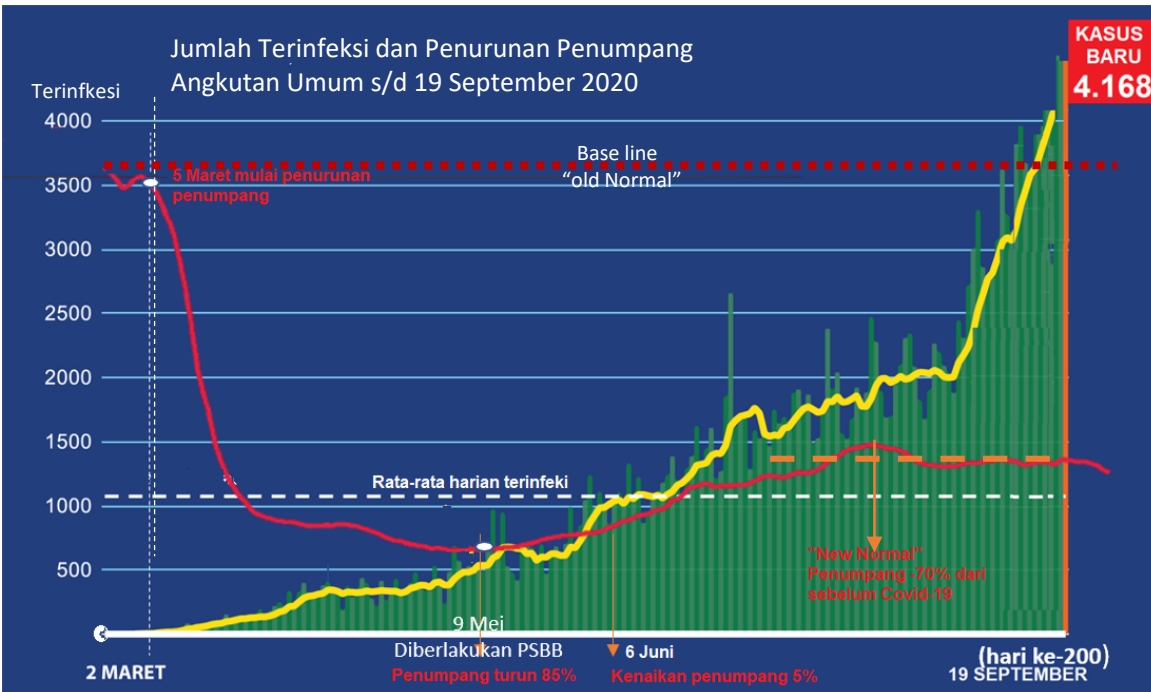
Deaths  
**955K**  
+6,037

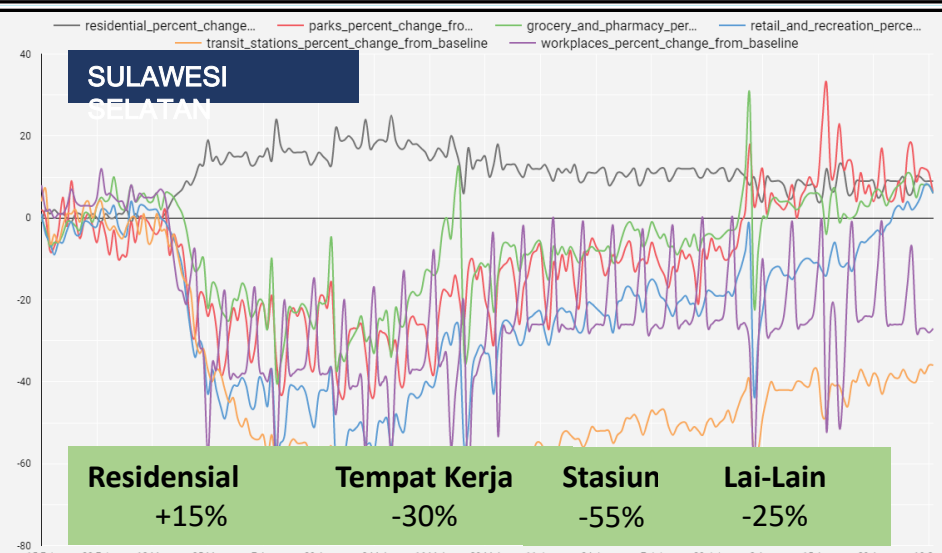
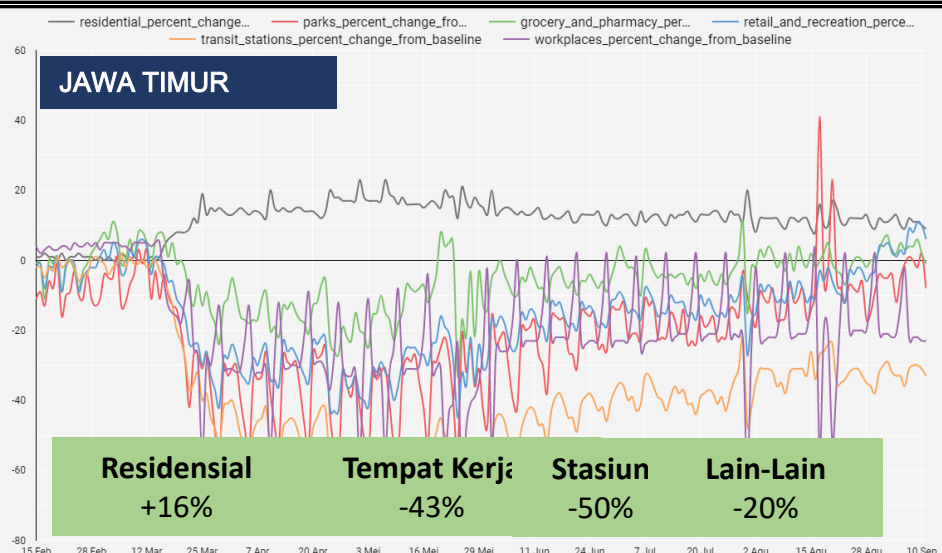
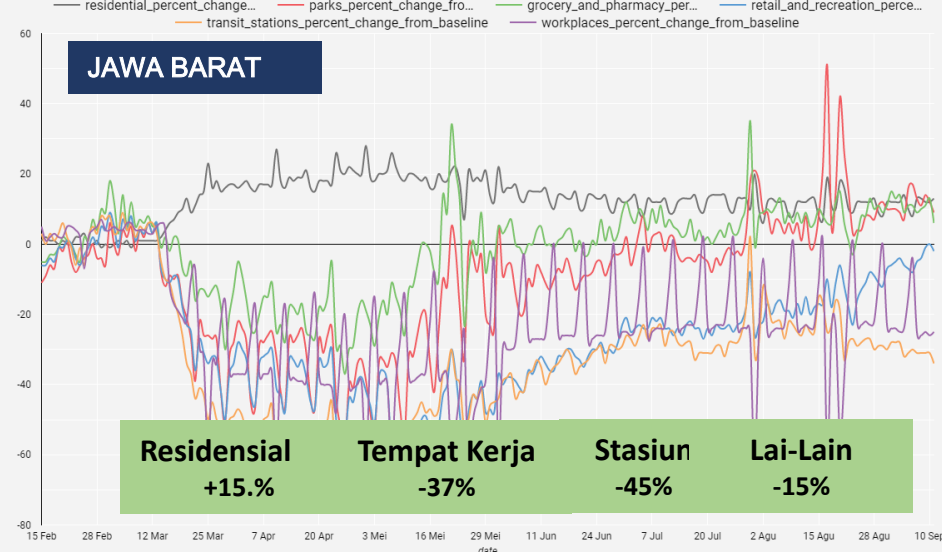
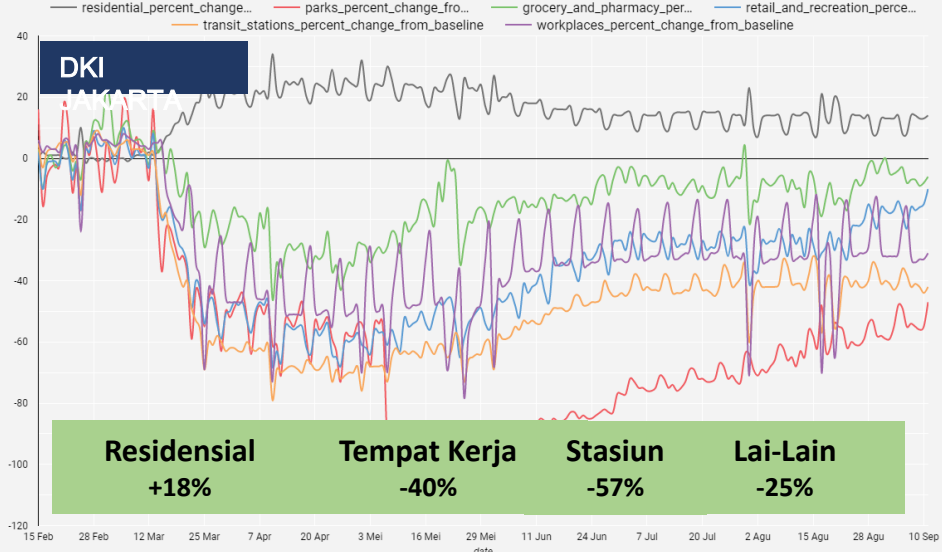
Lokasi	Kasus	Sembuh	Meninggal
Jakarta	60,828 (25.2%)	47,176	1,527
Jawa Timur	40,372 (16.8%)	32,822	2,942
Jawa Tengah	19,213 (8.0%)	12,685	1,243
Jawa Barat	16,395 (6.8%)	9,492	311
Sulawesi Selatan	14,193 (5.9%)	10,461	389

## Penurunan Penumpang

Awal PSBB 9 Mei Pelonggaran PSBB 6 Juni "New Normal" 29 Juli

**-85.9%** **-80.09** **-70.02**





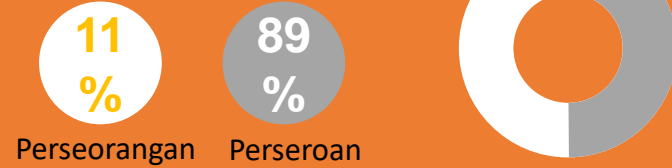
02

# METODOLOGI PENELITIAN



# TEKNIK PENGAMBILAN DATA

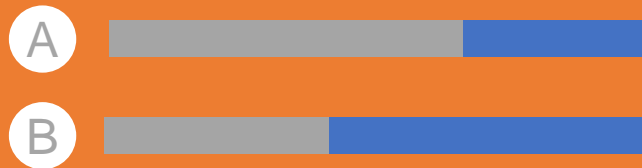
## PRIMER KUESIONER



## FOCUS GROUP DISCUSSION

Bersama dengan operator bisnis angkutan Jalan

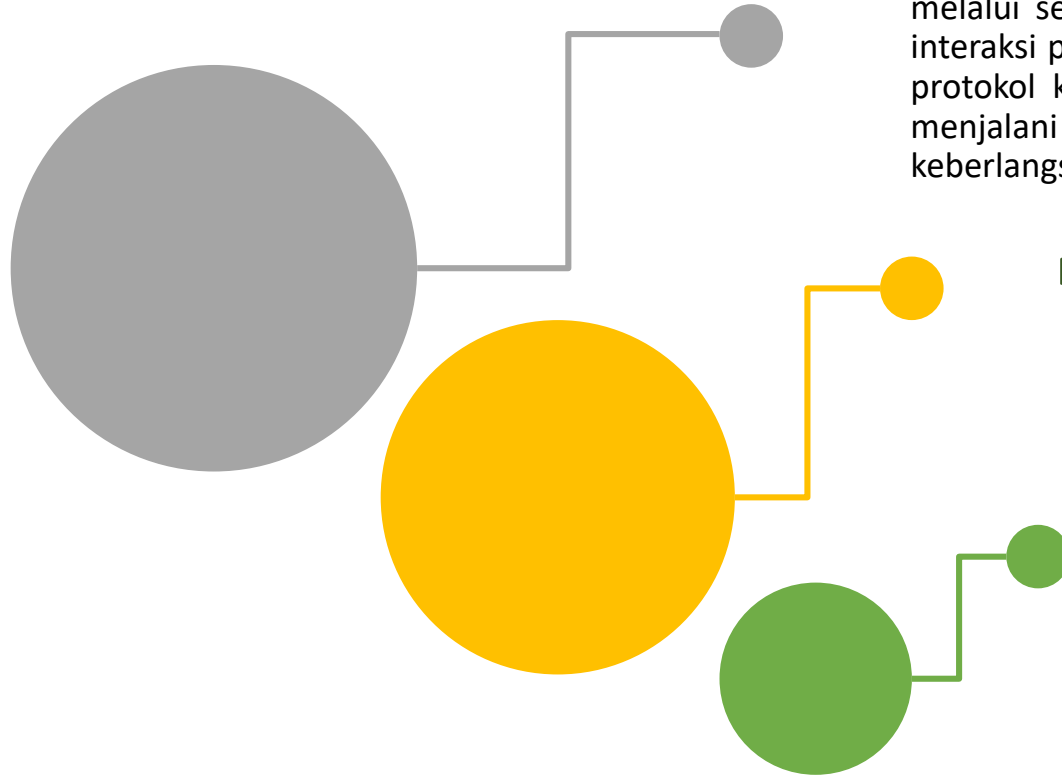
## TINJAUAN LITERATUR



Media  
masa

Big  
data

# METODE ANALISIS



## MEMODELKAN PERILAKU STAKEHOLDER

melalui sebuah rancangan sistem yang menggambarkan interaksi perilaku dinamika pengguna dalam menegakkan protokol kesehatan, perilaku pelaku usaha dalam tetap menjalani aturan kesehatan dengan tetap menjaga keberlangsungan ekonomi dan keuangan perusahaan

## MEMODELKAN HUBUNGAN KAUSALITAS

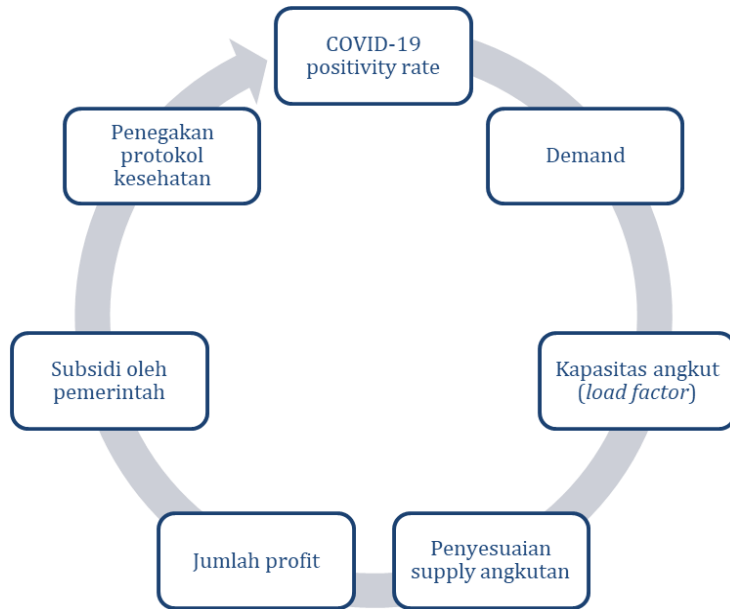
antara faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah terinfeksi dengan kerentanan keuangan perusahaan dalam menjalankan bisnisnya pada paska Covid-19

## Merancang model bisnis usaha

Merancang model bisnis usaha operator dengan pendekatan "Right Sizing"



# Dinamika Pemulihan Bisnis Transportasi



Pemulihan bisnis transportasi ini dipengaruhi oleh berbagai factor, faktor-faktor ini saling berkaitan satu sama lain,

1. Faktor kesehatan
2. Demografi dan osial dan kependudukan
3. Ekonomi dan Keuangan Perusahaan
4. Kebijakan pemerintah.

Siklus pemulihan bisnis transportasi dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti

1. kesediaan atau komitmen untuk mematuhi protokol kesehatan
2. jenis insentif ekonomi yang diberikan pemerintah
3. strategi internal yang diimplementasikan oleh operator angkutan untuk bertahan
4. kebijakan eksternal lainnya seperti pembatasan kegiatan

03

# TEMUAN STUDI



# Dampak COVID-19 terhadap perubahan Operasional Bisnis Angkutan Jalan di Indonesia

Lebih dari 30% operator bisnis angkutan tidak beroperasi selama PSBB

Angkutan umum kehilangan lebih dari 40% ritase angkutannya

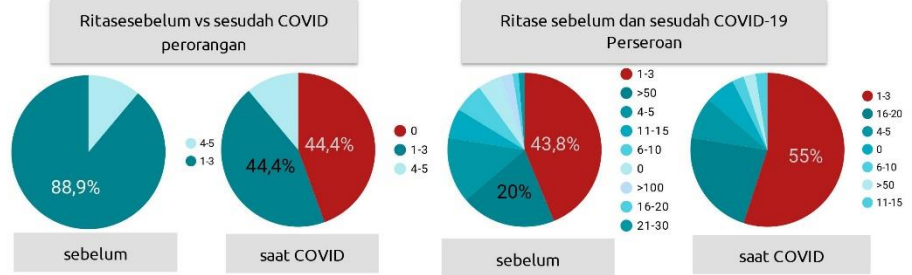
Keterisian penumpang pada angkutan berkurang drastis hingga 67%

Jumlah armada yang beroperasi turun hingga 57,4% selama PSBB

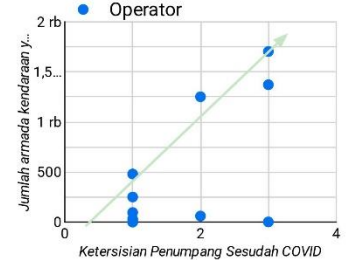
Pandemi COVID-19 telah mengubah operasional kendaraan angkutan hingga mempengaruhi layanan yang disediakan oleh operator. Hal ini dikemukakan operator melalui data perubahan keterisian penumpang sebelum dan saat terjadi pandemi COVID-19, perubahan ritase angkutan, ketersediaan layanan selama COVID-19, dan jumlah armada yang beroperasi. Data tersebut secara berurutan tergambar pada diagram yang ditampilkan.



Keterisian Penumpang sebelum dan saat COVID-19



Penurunan ini dilihat dari tingginya angka ketidakterisian angkutan selama beroperasi. Sebelum operasi keterisian paling banyak adalah 75% sedangkan saat COVID-19 mayoritas yang paling banyak adalah 0% penumpang. Hal ini berakibat langsung terhadap penurunan jumlah armada yang beroperasi mencapai 67% terutama paling berkurang berada di Pulau Jawa. Pembatasan Kegiatan juga berimbas pada penurunan ritase yakni >40% baik perseroan ataupun perorangan.



Peta perubahan jumlah armada yang beroperasi sebelum COVID-19 (Maksimum 4.113 armada)



Peta perubahan jumlah armada yang beroperasi saat COVID-19 (Maksimum 1.500 armada)

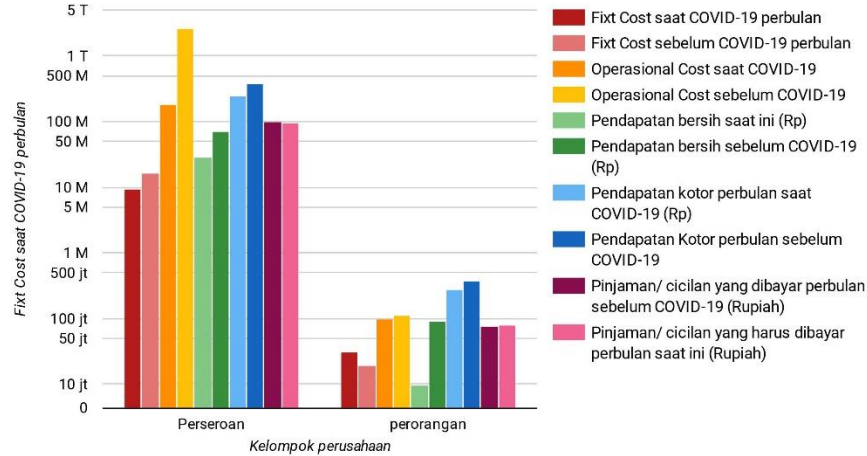


Grafik menunjukkan adanya hubungan yang positif antara keterisian penumpang dengan perubahan ritase saat COVID-19

# Dashboard Data Kondisi Bisnis Angkutan Umum Akibat COVID-19 di Indonesia

Perubahan operasional layanan bisnis angkutan yang semakin menurun terutama berkaitan dengan demand layanan yang hilang akibat COVID-19, membuat dampak yang signifikan terhadap cashflow perusahaan. Hal ini tergambar melalui beberapa data yang dapat disampaikan melalui grafik berikut. Terutama berkaitan dengan variabel biaya yang mempengaruhi omzet bisnis angkutan Jalan oleh para operator.

Di samping dari sisi cashflow, pengaruh yang paling dirasakan adalah pada pengurangan jumlah pegawai dan supir yang mencapai 47%. Dari sisi ketahanan bisnis dan sisi keuangan serta SDM, usaha perseorangan merupakan yang paling memiliki dampak penurunan yang sangat drastis



Akibat kondisi COVID-19 yang membuat pemerintah mengeluarkan kebijakan PSBB dan berujung pada penurunan jumlah pengguna angkutan umum, operator sepakat untuk menyetujui protokol kesehatan dan berharap adanya kebijakan untuk menaikkan keterisian penumpang menjadi 75% serta mendorong pemerintah untuk melakukan perubahan jam kegiatan masyarakat untuk meningkatkan kembali efektivitas layanan bisnis operator.

80% operator mengalami penurunan omzet yang signifikan

Operator bisnis terpaksa memangkas pegawai dan supir, jumlah mencapai 47%

Operator layanan bisnis angkutan jalan setuju apabila kapasitas dinaikan 75%

Operator berharap pemerintah dapat mengeluarkan kebijakan pengaturan jam kegiatan

## Pengaruh COVID-19 terhadap pengurangan jumlah pegawai dan supir

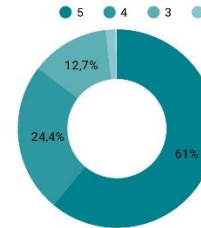


Persetujuan menggunakan protokol Kesehatan bagi operator  
**100,00%**

>40% sangat setuju jika keterisian angkutan naik jadi 75%

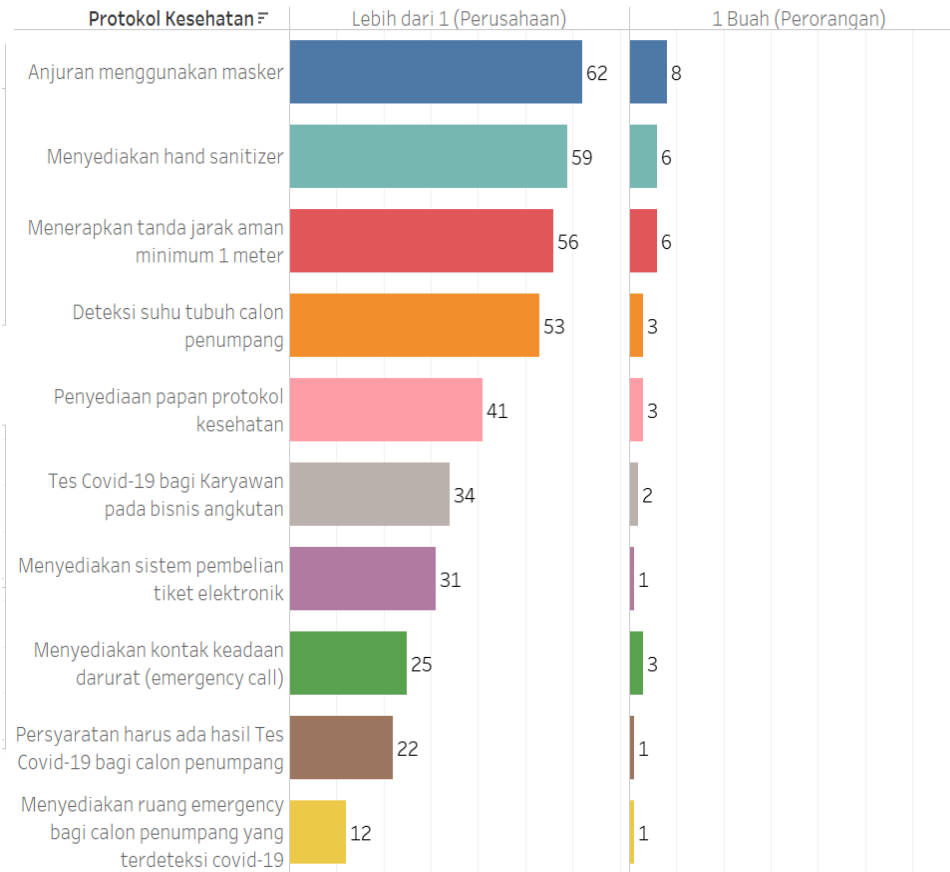


>60% sangat setuju jika pemerintah melakukan perubahan jam kegiatan

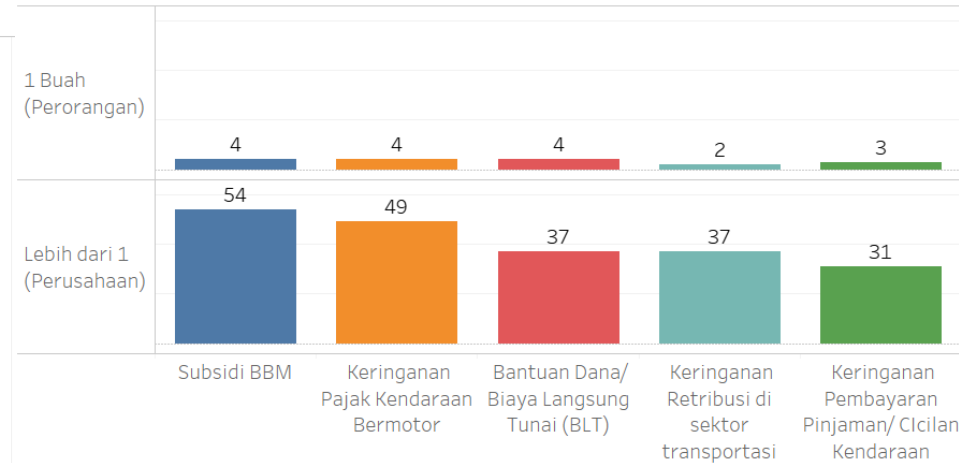


# Strategi Internal dan Harapan Operator Bisnis Angkutan Jalan terhadap Pemerintah

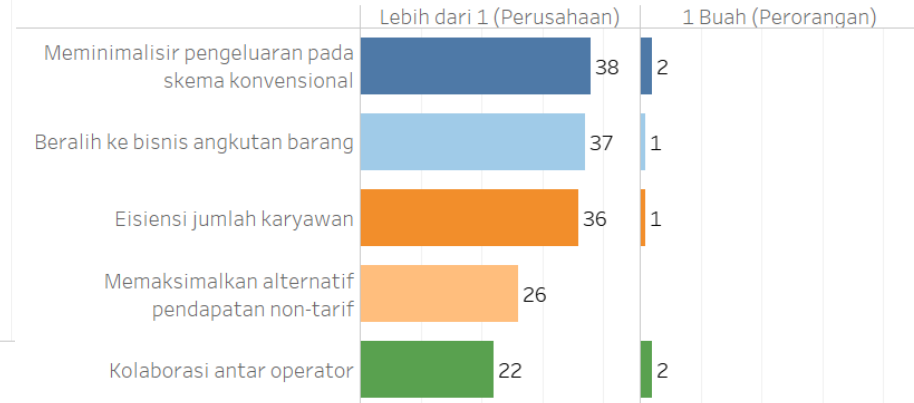
## Protokol Kesehatan Yang Diterapkan Oleh Armada



## Bantuan Yang Diharapkan Dari Pemerintah Oleh Penyedia Transportasi



## Strategi Internal Yang Dilakukan Penyedia Transportasi



# Model Dan Strategi Pemulihan Bisnis Angkutan

$R^2 = 0.986$

## MODEL REGRESI PENGARUH PANDEMI TERHADAP BISNIS ANGKUTAN OPERATOR BESAR

### Independent Variabel:

1. Biaya Tetap (Fixed Cost)
  - a) Pinjaman/ Cicilan Kendaraan
  - b) Biaya Asuransi Kendaraan
  - c) Pajak Kendaraan Bermotor
  - d) Biaya Uji Kendaraan Bermotor (KIR)
  - e) Retribusi Izin Trayek
2. Biaya Berubah (Variable Cost)
  - a) Retribusi Parkir
  - b) Biaya BBM
  - c) Biaya Perawatan Kendaraan
  - d) Biaya Penerapan Protokol Kesehatan
3. Over Head Cost

### Dependent Variabel:

Profit Operator  
Ditengah Pandemi

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
6	(Constant)	-230371629	40705241.1		-.500	.619					
	Perawatan	21.209	2.954	.459	7.179	.000	.710	.692	.106	.054	18.626
	PKB	-64.188	2.293	-.926	-27.994	.000	-.011	-.966	-.414	.201	4.987
	Biaya_Prokes	49.989	3.348	1.009	14.930	.000	.693	.894	.221	.048	20.826
	KIR	-298.745	63.348	-.081	-4.716	.000	.113	-.533	-.070	.747	1.339
	RetPar	-494.915	165.054	-.048	-2.999	.004	-.039	-.372	-.044	.844	1.185
	OH	-7.712	3.831	-.105	-2.013	.049	.376	-.260	-.030	.081	12.321

a. Dependent Variable: Profit

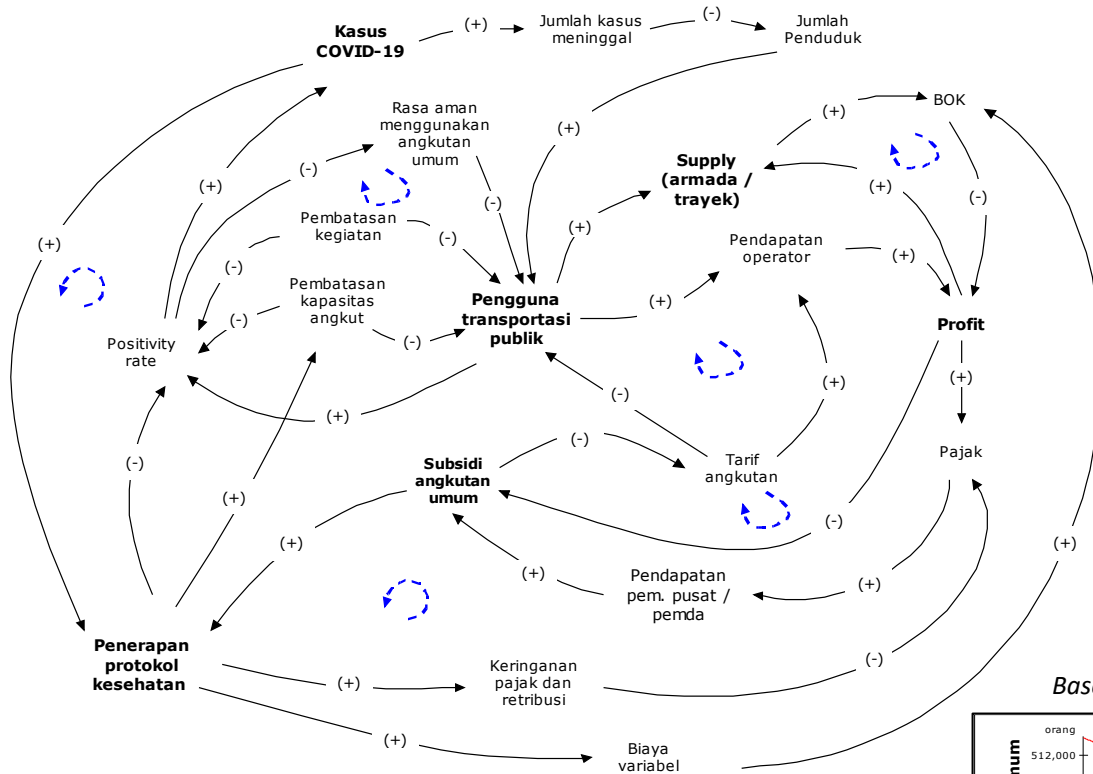


	Variabel	Interpretasi Model
1	Pajak Kendaraan Bermotor	Setiap penurunan Rp 1 juta PKB berpotensi menambah profit sekitar Rp 64 juta
2	Retribusi Uji Kendaraan Bermotor	Setiap penurunan Rp 1 juta Uji KIR, berpotensi menambah profit sekitar Rp 298 juta
3	Biaya Perawatan Kendaraan	Setiap kenaikan Rp 1 juta biaya perawatan (berkorelasi dengan operasional) berpotensi menambah profit sekitar Rp 21 Juta
4	Biaya Penerapan Protokol Kesehatan	Setiap kenaikan Rp 1 juta biaya protokol kesehatan (berkorelasi dengan operasional) berpotensi menambah profit sekitar Rp 50 Juta
5	Biaya Retribusi Parkir	Setiap penurunan Rp 1 juta Retribusi Parkir, berpotensi menambah profit sekitar Rp 494 juta
6	Overhead Cost (Listri, telepon dll)	Setiap penurunan Rp 1 juta overhead cost, berpotensi menambah profit sekitar Rp 7 juta

### SIMPULAN:

1. Beri keringanan PKB, Uji KIR, Retribusi Parkir dan Overhead Cost
2. Beri dukungan supaya operator angkutan tetap beroperasi, salah satunya dengan memberikan suntikan dana untuk biaya maintenance dan penerapan protokol kesehatan.

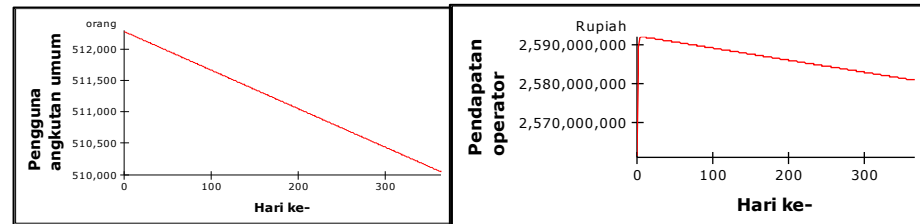
# Model Dinamika Pemulihan Bisnis Transportasi



Skenario	Perubahan	Variabel yang diintervensi	Variabel yang terpengaruh
Kepatuhan pengguna dan operator pada penerapan protokol kesehatan	25%, 50%, 75%, 100%	Penerapan protokol kesehatan	Pengguna transportasi publik
Distribusi vaksin SARS Cov-2	25%, 50%, 75%, 100%	Vaksin	Pengguna transportasi publik
Pembatasan kapasitas angkut	50%, 75%, 100%	Kapasitas angkut	Profit operator
Keringanan pajak dan retribusi	50%, 75%, 100%	Pajak dan retribusi	Profit operator

Diagram Sebab Akibat Model Pemulihan Bisnis Transportasi dan Pandemi COVID-19

Baseline scenario (simulasi 365 hari, Hari ke-1: 2 Maret 2020)



04

## BENCHMARKING

Strategi dan Kebijakan  
Pemulihan Ekonomi di  
Negara Lain





# Benchmarking Kebijakan Relaksasi Pajak, Insentif Ekonomi dan Kebijakan Operasional menghadapi Krisis Ekonomi Akibat COVID-19

China



Penghapusan pajak pertambahan nilai bagi industri transportasi Umum (The State Taxation Administration , China

Pengaplikasian Tax Loss Carry Forward pada pajak penghasilan perusahaan. (The State Taxation Administration , China

Penghapusan pajak jalan untuk bus penumpang bulan April, Mei and Juni 2020. (Provinsi Odisha, India)

India



# Benchmarking Kebijakan Relaksasi Pajak, Insentif Ekonomi dan Kebijakan Operasional menghadapi Krisis Ekonomi Akibat COVID-19

## Philippina

Penumpang bus tidak boleh naik dari pintu depan agar pengemudi terlindungi dari kemungkinan terkena dampak dari penumpang. (Filiphina)

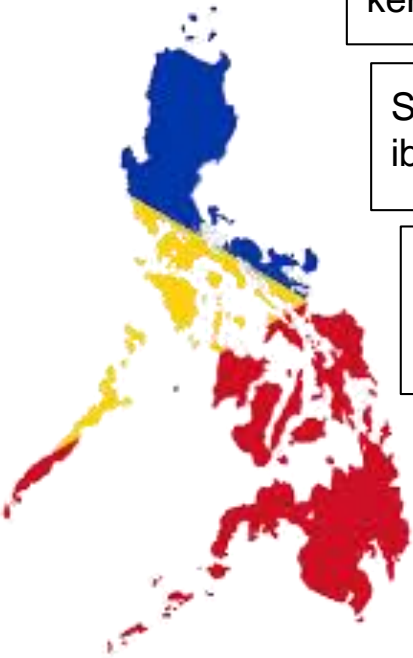
Seluruh transportasi publik (Metro Manila) menuju dan keluar Pulau Luzon (termasuk ibukota Manila) dalam masa lockdown dihentikan sementara.

Transportasi umum terus beroperasi, namun layanan dipotong setengah karena sebagian besar masyarakat diwajibkan mengisolasi diri di rumah masing-masing (bekerja di rumah)

Pemerintah setempat menerapkan aturan one seat apart, sehingga Jarak antar penumpang tidak boleh berdekatan.

Seluruh transportasi publik yang ada di Kota Manila dihentikan.

Penumpang juga tidak boleh duduk di belakang pengemudi.



# Benchmarking Kebijakan Relaksasi Pajak, Insentif Ekonomi dan Kebijakan Operasional menghadapi Krisis Ekonomi Akibat COVID-19

German



Pengurangan dan penghapusan pajak perusahaan sektor angkutan umum sebesar 34,1 miliar euro (German)

Dana bantuan 10 miliar euro kepada perusahaan transportasi umum untuk mencegah pemutusan hubungan kerja (German)

Dana bantuan 25 miliar euro perusahaan transportasi umum yang memiliki penurunan pendapatan usaha sebesar 60 persen.

Penundaan pembayaran pajak pertambahan nilai senilai £30 miliar pound sterling (Inggris)

Inggris



# Benchmarking Kebijakan Relaksasi Pajak, Insentif Ekonomi dan Kebijakan Operasional menghadapi Krisis Ekonomi Akibat COVID-19

Amerika Serikat



25 miliar dollar Amerika untuk dana bantuan darurat bagi sektor transportasi umum. U.S. CARES Act by US Government

Biaya operasional terkait dengan respons terhadap pandemi corona memenuhi syarat untuk penggunaan pendanaan ini

Perusahaan transportasi umum dapat reimburse biaya operasional yang timbul dari 20 Januari 2020,

Melakukan desinfektan bmetode kabut elektrostatik setiap minggu di seluruh armada metro yang terdiri dari 1.500 us, dengan bus. (USA)

pelanggan tidak boleh menggunakan MetroAccess untuk melakukan perjalanan jika menunjukkan tanda-tanda sakit (USA)

05

# POLICY BRIEF



# KEBIJAKAN RELAKSASI PAJAK

Kebijakan penundaan pemungutan pajak (PPh 21, PPh 22, Impor, PPh pasal 25)

Pembebasan kewajiban pembayaran PNBPN (penerimaan negara bukan pajak) pengurusan perijinan PP no.15 tahun 2016

Membebaskan Biaya BBN-KB dan Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) baik pokok maupun tunggakan

Penhapusan sanksi administrative keterlambatan pembayaran

PMK 86 Tahun 2020 dimana relaksasi pajak tidak dapat dinikmati oleh moda angkutan umum penumpang darat yang mana merupakan NON PKP. Dibutuhkan kebijakan lain yang berdampak kepada seluruh sektor.

Relaksasi atas pajak bumi dan bangunan bagi pool / kantor perusahaan bisnis angkutan

# KEBIJAKAN INSENTIF EKONOMI REKOMENDASI



Subsidi BBM angkutan Umum berdasarkan load factor

Relaksasi pembayaran kewajiban pinjaman kepemilikan kendaraan armada angkutan umum

Pembebasan Pembebasan iuran BPJS (Kesehatan dan Ketenagakerjaan)

Memberikan Memberikan bantuan dana (BLT) kepada pekerja (pengemudi/awak kendaraan, mekanik, dan staf) sebagai jaring pengaman sosial.

Memperluas prinsip kebijakan "Buy the Service" di berbagai daerah lainnya

Pengaturan waktu dan zona kegiatan perkantoran, komersial, pabrik, untuk menghindari penumpukan penumpang

Membebaskan Membebaskan semua retribusi daerah yang dikenakan untuk angkutan umum;

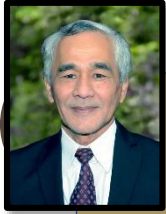
Pemberian subsidi biaya darurat ketika PSBB total

Pembebasan beban biaya Pengujian Kendaraan Bermotor bagi armada angkutan umum jalan

Road surcharge passanger dalam perioda peak demand

Pembebasan pembayaran tol kepada angkutan umum plat kuning

# TIM AHLI - PENELITI ITB CLUSTER 4



**Ketua Tim**

Nama : Ibnu Syabri B.Sc., M.Sc., Ph.D



Anggota

Nama : Prof. Dr. Eng. Pradono, SE., M.Ec.Dev



Anggota

Nama: Dr. Ir. Binsar PH Naipospos, MSP



Anggota

Nama : Dr. I Gusti Ayu Andani, ST., MT



Anggota

Nama : Lisna Rahayu, ST., M.Sc



Anggota

Nama : Muhammad Dzaki Naufal, S.Mn.,  
M.Int.Mgt.



Anggota

Nama : Ulfah Aliifah Rahmah, ST., MT



# TIM ASISTEN DAN ADMINISTRASI ITB CLUSTER 4



Asisten 1  
Nama : Faizah Khoirunnisa, ST



Asisten 2  
Nama : Aulia Muthia, ST



Tenaga Administrasi  
Nama : Rizkha Pamela June, A.md.A.B.



**TERIMA KASH**