

PENGARUH PANDEMIK COVID-19 TERHADAP GERAKAN TRANSPORTASI DI JABODETABEK

THE INFLUENCE OF PANDEMIC COVID-19 ON TRANSPORTATION MOVEMENT IN JABODETABEK

Sylvira Ananda Azwar^{a,1*}, Yusuf Abdurrohman^{b,2,}

^aProdi D III Transportasi, Fakultas Teknik – Universitas Negeri Jakarta

^bProdi D III Transportasi, Fakultas Teknik – Universitas Negeri Jakarta

^{1*}sylvira_a@unj.ac.id, ²abdrhmnyusuf18@gmail.com,

*corresponding e-mail: admind3transportasi@unj.ac.id

ABSTRACT

The research method used is by distributing questionnaires to respondents who are Jabodetabek people. The analyzes carried out were analysis of travel destinations, analysis of origin and destination areas, and analysis of modal choices during the Covid-19 pandemic to large-scale social restrictions (PSBB). The results of distributing questionnaires with 150 respondents stated that there was a decrease in movement in Jabodetabek by a percentage of 38%. The decrease occurred in 36% of recreational trips, 34% of education, 28% of work and 23% of social activities. The rate of increase in private vehicles is 25%. From these results it can be stated that the Covid-19 pandemic has an influence on the movement of people and transportation in Jabodetabek. Some suggestions in this regard are increasing travel supervision and tightening health protocols in each mode, as well as improving services on public transportation when trips have returned to normal by adding schedules and fleets to public transportation to reduce congestion so as to maintain health protocols in public transport.

Keywords: Influence, Movement, Transportation, Covid-19.

ABSTRAK

Metode penelitian yang digunakan yaitu dengan menyebarkan kuesioner kepada responden yang merupakan masyarakat Jabodetabek. Analisis yang dilakukan adalah analisis destinasi perjalanan, analisis daerah asal dan tujuan, serta analisis pilihan moda selama pandemi Covid-19 hingga restriksi sosial skala besar (PSBB). Hasil penyebaran kuisisioner terhadap 150 responden menyatakan terjadi penurunan pergerakan di Jabodetabek dengan persentase sebesar 38%. Penurunan terjadi pada 36% perjalanan rekreasi, 34% pendidikan, 28% pekerjaan dan 23% kegiatan sosial. Tingkat kenaikan kendaraan pribadi adalah 25%. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa pandemi Covid-19 berpengaruh terhadap pergerakan manusia dan transportasi di Jabodetabek. Beberapa saran dalam hal ini adalah meningkatkan pengawasan perjalanan dan memperketat protokol kesehatan di setiap moda, serta meningkatkan pelayanan pada angkutan umum ketika perjalanan sudah kembali normal dengan menambah jadwal dan armada pada angkutan umum untuk mengurangi kemacetan guna menjaga protokol kesehatan di masyarakat. mengangkut.

Kata kunci : Pengaruh, Pergerakan, Transportasi, Covid-19.

A. Pendahuluan

Tahun 2020 telah menjadi tahun yang sangat sulit bagi orang-orang di seluruh dunia. Pada tahun tersebut terjadi wabah penyakit yang disebabkan oleh virus Covid-19. Virus ini menghambat semua aktivitas di dunia. Covid-19 merupakan virus penyakit menular yang disebabkan oleh virus corona SARS-CoV-2 yang pertama kali muncul pada Desember 2019 di kota Wuhan. Virus ini telah menginfeksi hampir seluruh negara di dunia termasuk Indonesia, sehingga Badan Kesehatan Dunia (WHO) menyatakannya sebagai pandemi global. Di Indonesia kasus pertama terdeteksi pada 2 Maret 2020. Salah satu sektor yang terkena pandemi di Indonesia yaitu transportasi. Transportasi adalah suatu proses perpindahan dari suatu tempat asal ke suatu tujuan dengan tujuan tertentu. Transportasi merupakan faktor yang sangat penting dalam kehidupan yang memiliki peran untuk menunjang aktivitas manusia sehari-hari. Jabodetabek merupakan daerah dengan jumlah penduduk yang besar di Indonesia, sehingga memiliki pergerakan transportasi yang sangat tinggi. Akibat tingginya aktivitas dan pertemuan, kawasan ini menjadi kawasan terluas yang terdampak virus Covid-19 di Indonesia, sehingga dapat mencegah penyebaran pemerintah

yang menerapkan kebijakan jarak fisik hingga pembentukan Pembatasan Sosial Skala Besar (PSBB). untuk wilayah Jabodetabek.

B. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini pengumpulan data diperoleh dengan observasi langsung (survei), wawancara (interview), dan penyebaran kuesioner kepada responden. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 150 responden. Seluruh pengambilan sampel digunakan sebagai data primer dalam penelitian ini, kemudian data sekunder diperoleh dengan mempelajari literatur yang berkaitan dengan penelitian serta dokumen pendukung yang diperoleh langsung dari perusahaan. Analisis dilakukan dengan menghitung persentase maksud dan tujuan perjalanan, serta pilihan moda responden sebelum Covid-19 hingga pembatasan sosial skala besar (PSBB).

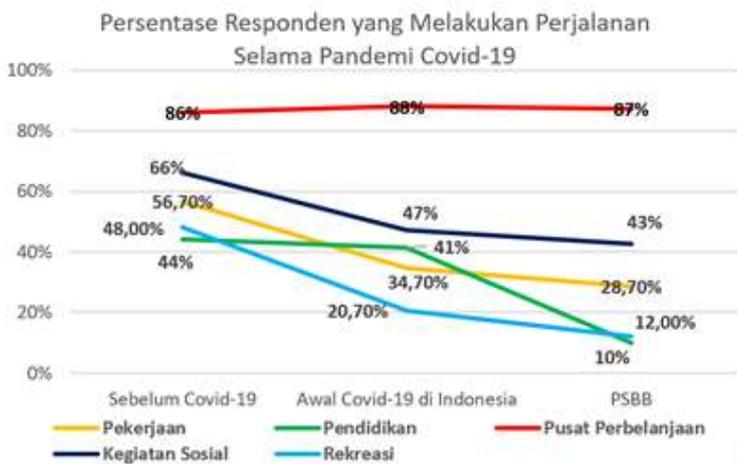
C. Hasil dan Pembahasan

Jabodetabek adalah kawasan metropolitan Jakarta dan sekitarnya. Kawasan ini mencakup wilayah administrasi DKI Jakarta, Kota Bogor, Kabupaten Bogor, Kota Depok, Kota Tangerang, Kota Tangerang Selatan, Kabupaten Tangerang, Kota Bekasi, dan Kabupaten Bekasi . Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2019 jumlah penduduk Jabodetabek

yang berusia 5 tahun ke atas sebanyak 29.313.171 dan 11,1% dari jumlah tersebut melakukan perjalanan antar kabupaten/kota atau berstatus sebagai komuter.

1. Tujuan perjalanan

Analisis ini menghitung persentase tujuan perjalanan responden sebelum Covid-19 ke PSBB. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat diketahui bahwa terdapat perubahan perjalanan akibat adanya Covid-19. Analisis jumlah perjalanan dilakukan dengan membandingkan tujuan perjalanan sebelum COVID-19 dengan PSBB pada Mei 2020. Berikut data niat perjalanan responden.



Berdasarkan data di atas terlihat bahwa persentase yang perjalanan dengan maksud bekerja mengalami penurunan total dari sebelum Covid-19 ke PSBB sebesar 28%. Persentase bepergian dengan tujuan pendidikan telah menurun dari sebelum pandemi Covid-

19 ke PSBB sebesar 34%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pandemi Covid-19 dan PSBB sangat mempengaruhi perjalanan untuk tujuan pendidikan. Persentase yang bepergian dengan tujuan pusat perbelanjaan relatif tidak terpengaruh oleh masuknya Covid-19. Hanya terjadi penurunan sebesar 1% selama penerapan Pembatasan Sosial Skala Besar (PSBB). Berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa keberadaan Covid-19 sangat mempengaruhi perjalanan responden untuk berekreasi. Persentase penurunan total perjalanan untuk tujuan rekreasi adalah 36%.

2. Analisis Destinasi Perjalanan

Analisis ini dilakukan untuk mendapatkan peta perjalanan dari responden yang melakukan perpindahan antar kabupaten / kota di wilayah Jabodetabek. Analisis dilakukan dengan menanyakan asal dan tujuan responden yang merupakan bagian dari rutinitas mereka dalam berwisata. Dari hasil penyebaran kuisisioner yang diperoleh dari total 150 responden, diketahui 6% diantaranya melakukan perpindahan antar kabupaten / kota di wilayah Jabodetabek sebelum terjadinya

pandemi Covid-19 berdasarkan tabel berikut.

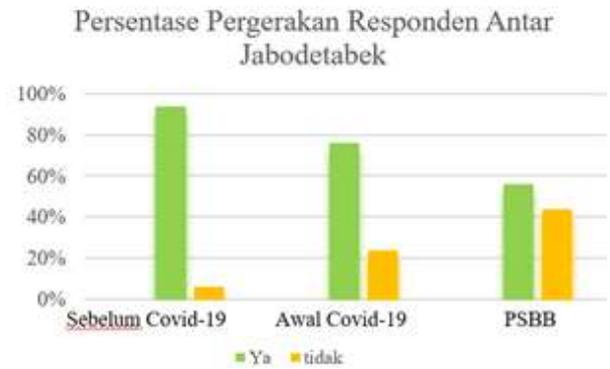
Tabel Jumlah Responden Yang Bepergian Antar Kabupaten / Kota di Jabodetabek Melakukan Pergerakan Antar Jabodetabek.

Melakukan pergerakan antar jabodetabek	Sebelum Covid-19	Awal covid-19 di indonesia	PSBB
Ya	141	114	84
Tidak	9	36	66
Jumlah	150	150	150

$$\begin{aligned} & \% \text{ Sebelum Covid-19} \\ & = \frac{\sum \text{bepergian} \times 100}{\text{Jumlah responden}} \\ & = \frac{141 \times 100\%}{150} \\ & = 94\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \% \text{ Covid-19 Awal di Indonesia} \\ & = \frac{\sum \text{bepergian} \times 100}{\text{Jumlah responden}} \\ & = \frac{114 \times 100\%}{150} \\ & = 76\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \% \text{ Saat PSBB} \\ & = \frac{\sum \text{perjalanan} \times 100}{\text{Jumlah responden}} \\ & = \frac{84 \times 100\%}{150} \\ & = 56\%. \end{aligned}$$



Diketahui, jumlah perjalanan responden komuter sebelum pandemi Covid-19 di Indonesia ke PSBB mengalami penurunan sebesar 38%. Penurunan jumlah perjalanan juga didukung dengan rekomendasi bekerja dari rumah (WFH), belajar dan beribadah di rumah. Berikut adalah grafik jumlah pergerakan / perjalanan responden.

Jumlah perjalanan yang dilakukan oleh responden sudah jelas yang ditunjukkan dengan jumlah jalur perjalanan yang lebih sedikit. Selain berwisata di Jabodetabek, responden juga berwisata ke luar kota Jabodetabek. Persentase responden yang berwisata ke luar Jabodetabek diketahui mengalami penurunan sebesar 21,33%. Perjalanan tersebut didominasi oleh tujuan sosial seperti bertemu dengan kerabat, daerah yang dikunjungi responden masih berada di Pulau Jawa.

Perjalanan Ke Luar Jabodetabek	Sebelum Covid-19	Awal Covid-19 Di Indonesia	PSBB
Ya	66	34	34
Tidak	84	116	116
Jumlah	150	150	150

Perhitungan perjalanan ke luar Jabodetabek

1. Sebelum Covid-19

Persentase

$$= \frac{\sum \text{melakukan perjalanan}}{\text{Jumlah responden}} \times 100$$

$$= \frac{66 \times 100\%}{150}$$

$$= 44\%$$

2. Awal Covid-19 di Indonesia

$$= \frac{\sum \text{melakukan perjalanan}}{\text{Jumlah responden}} \times 100$$

Persentase

$$= \frac{34 \times 100\%}{150}$$

$$= 22,67\%$$

$$= 22,67\%$$

3. Saat PSBB

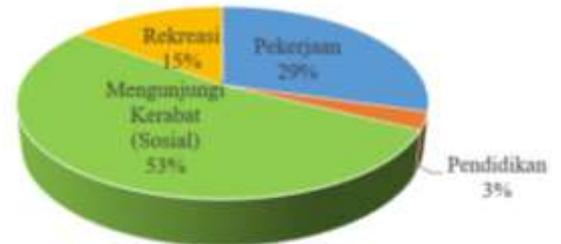
Persentase

$$= \frac{\sum \text{melakukan perjalanan}}{\text{Jumlah responden}} \times 100$$

$$= \frac{34 \times 100\%}{150}$$

$$= \frac{150}{150} = 22,67\%$$

Maksud Perjalanan Responden Ke Luar Jabodetabek



Gambar 1. Persentase Maksud Perjalanan Responden Ke Luar Jabodetabek



Gambar 2. Persentase Perjalanan Responden Tujuan Luar Jabodetabek

Dari grafik tersebut terlihat bahwa daerah yang paling banyak dikunjungi responden selama periode pandemi hingga PSBB adalah Surakarta dan Bandung dengan persentase sebesar 17%. Namun secara keseluruhan terlihat bahwa kota-kota yang banyak dikunjungi responden berada di Provinsi Jawa Tengah yaitu Surakarta 17%, Semarang 12%, dan Tegal 12%. Sehingga secara keseluruhan persentase responden yang berkunjung ke Jawa

Tengah menjadi 41%. Hal ini serupa dengan jumlah tujuan penumpang ke Pulau Jawa di Terminal Terpadu Pulo Gebang yang diambil dari data boading pass terminal pada Maret 2020.



Sumber: Terminal Terpadu Pulo Gebang

3. Analisis Pemilihan Moda Responden Selama Pandemi Covid-19.

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui perubahan yang terjadi pada pilihan moda yang digunakan responden selama pandemi Covid-19. Analisis pemilihan moda dilakukan dengan membandingkan mode yang digunakan sebelum Covid-19 dengan PSBB pada Mei 2020.

Tabel 3. 1 Jumlah Jenis Kendaraan Yang Digunakan Responden

Kendaraan Digunakan	Yang	Sebelum Covid-19	Awal Covid-19 Di Indonesia	Saat PSBB
Pribadi		99	124	136
Umum		51	26	14
Jumlah		150	150	150

Perhitungan Pemilihan moda

- Sebelum Covid-19
% Moda Pribadi
 $= \frac{\sum \text{moda pribadi} \times 100}{150}$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= \frac{99 \times 100\%}{150} \\ &= 66\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \% \text{ Moda Umum} &= \frac{\sum \text{moda umum} \times 100}{150} \end{aligned}$$

Jumlah responden

$$\begin{aligned} &= \frac{51 \times 100\%}{150} \\ &= 34\% \end{aligned}$$

2. Awal Covid-19 di Indonesia

$$\begin{aligned} \% \text{ Moda Pribadi} &= \frac{\sum \text{moda pribadi} \times 100}{150} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= \frac{124 \times 100\%}{150} \\ &= 82,67\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \% \text{ Moda Umum} &= \frac{\sum \text{moda umum} \times 100}{150} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= \frac{26 \times 100\%}{150} \\ &= 17,33\% \end{aligned}$$

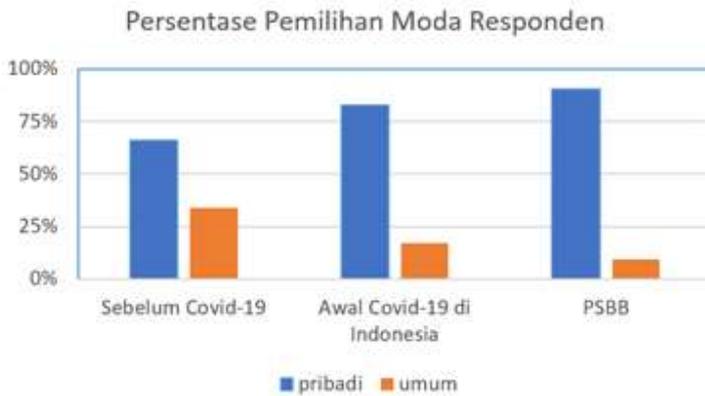
3. Saat PSBB

$$\begin{aligned} \% \text{ Moda Pribadi} &= \frac{\sum \text{moda pribadi} \times 100}{150} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= \frac{136 \times 100\%}{150} \\ &= 90,67\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \% \text{ Moda Umum} &= \frac{\sum \text{moda umum} \times 100}{150} \end{aligned}$$

Jumlah responden
= $14 \times 100\%$
150
= 9,33%



Persentase Pemilihan Moda Selama Covid-19

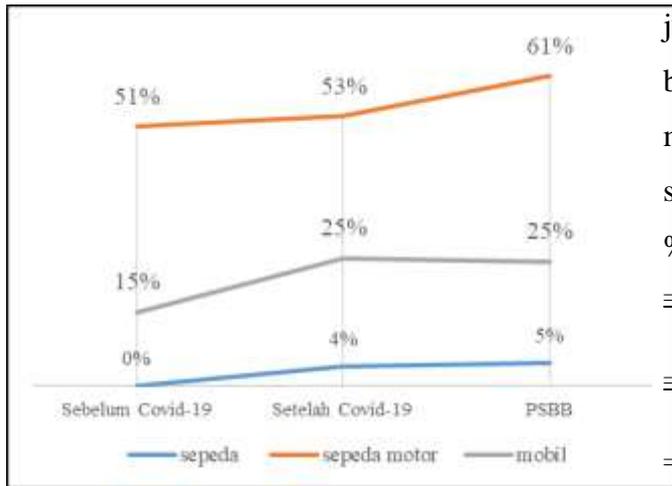
Berdasarkan grafik di atas, bahwa responden lebih banyak menggunakan kendaraan pribadi daripada angkutan umum. Alasan utama responden cenderung memilih kendaraan pribadi masih didominasi oleh kenyamanan dan waktu tempuh yang lebih cepat, karena tidak harus transit dan berganti moda. Selain itu, mereka menghindari penyebaran virus saat berada di angkutan umum yang ramai.

Dari hasil pengolahan data tersebut, responden yang menggunakan kendaraan pribadi, kendaraan pribadi mengalami peningkatan sebesar 24,67% dari sebelum pandemi Covid-19 sampai PSBB. Di sisi lain, pengguna angkutan umum mengalami penurunan sebesar 25%. Hal tersebut menunjukkan bahwa keberadaan Covid-19

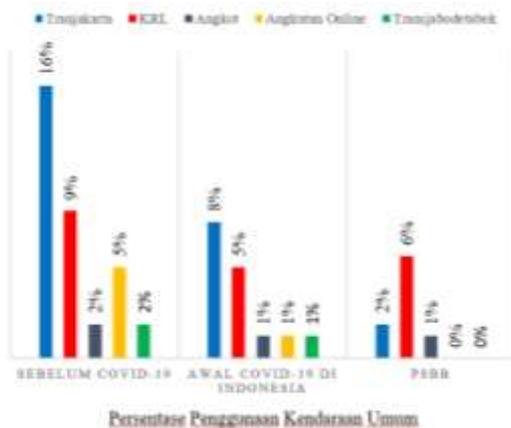
sangat memengaruhi pilihan moda perjalanan. Perubahan jumlah pengguna angkutan umum dan kendaraan pribadi juga dipengaruhi oleh adanya kebijakan dari pemerintah yang membatasi pelayanan angkutan umum yang meliputi jam operasional, pengurangan kapasitas dan fasilitas lainnya.

Moda Digunakan	Yang	Sebelum Covid-19	(%)	Awal Covid-19 Di Indonesia	(%)	PSBB	(%)
Sepeda		0	0	6	4	7	4.67
Sepeda motor		77	51.33	80	53.33	92	61.33
Mobil		22	14.67	38	25.33	37	24.67
Tranjakarta		24	16	12	8	3	2
KRL		13	8.67	8	5.33	9	6
Angkot		3	2	2	1.33	2	1.33
Angkutan Online		8	5.33	2	1.33	0	0
Transjabodetabek		3	2	2	1.33	0	0
Jumlah		150	100	150	100	150	100

Dari tabel di atas terlihat bahwa pemilihan moda sepeda motor mendominasi pada setiap periodenya. Pada kendaraan pribadi, peningkatan tertinggi terjadi pada sepeda motor dan mobil yaitu 10% dari sebelum pandemi Covid-19 hingga PSBB. Sedangkan sepeda mengalami peningkatan sebesar 5% saat pembatasan sosial skala besar. Untuk melihat secara jelas peningkatan persentase pengguna kendaraan pribadi, maka grafiknya disajikan sebagai berikut.



Pada moda angkutan umum pada tabel diatas terlihat bahwa Transjakarta mengalami penurunan yang sangat besar dibandingkan moda lainnya yaitu sebesar 14% sampai dengan pembatasan sosial skala besar. Sedangkan angkutan online dan KRL mengalami penurunan sebesar 4% dan 3%. Berikut grafiknya.



Tabel Volume Jumlah Bus dan Penumpang di Terminal Terpadu Pulo Gebang 2020

Bulan	Bus			Penumpang		
	Datang	Berangkat	Jumlah	Datang	Berangkat	Jumlah
Februari	5618	6870	12488	50459	77246	127705
Maret	5518	6415	11933	40435	72085	112520
April	956	1794	2750	5001	15097	20098
Jumlah	12092	15079	27171	95895	164428	260323

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa di Terminal Terpadu Pulogebang

juga mengalami penurunan volume jumlah bus dan penumpang baik di keberangkatan maupun kedatangan pada bulan Februari sampai Maret 2020.

% Keberangkatan Bus

$$= \frac{\sum (\text{selisih berangkat Februari} - \text{bulan April}) \times 100}{\text{Jumlah bus yang berangkat}}$$

$$= \frac{(6870 - 1794) \times 100\%}{15079}$$

$$= 33,77\%$$

% Kedatangan Bus

$$= \frac{\sum (\text{selisih datang Februari} - \text{berangkat April}) \times 100}{\text{Jumlah bus yang datang}}$$

$$= \frac{5618 - 956 \times 100\%}{12092}$$

$$= 38,56\%$$

% Penumpang berangkat

$$= \frac{\sum (\text{selisih berangkat Februari} - \text{bulan April}) \times 100}{\text{Jumlah penumpang yang berangkat}}$$

$$= \frac{(77246 - 15097) \times 100\%}{164428}$$

$$= 37,79\%$$

% Penumpang Datang

$$= \frac{\sum (\text{selisih berangkat Februari} - \text{bulan April}) \times 100}{\text{Jumlah bus yang berangkat Persentase}}$$

$$= \frac{\text{berangkat Februari} \times 100}{\text{Jumlah penumpang yang datang}}$$

$$= \frac{(50459 - 5001) \times 100\%}{95895}$$

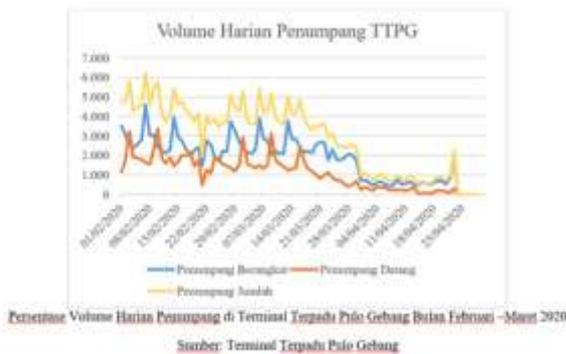
$$= 47,40\%$$

Dari hasil perhitungan, diketahui jumlah penurunan volume bus yang berangkat melalui Terminal Terpadu Pulo Gebang sebesar 33,67%. Sedangkan untuk penurunan volume bus yang datang sebesar 38,56%. Agar terlihat jelas persentase volume bus yang datang dan

berangkat dmelalui Terminal Terpadu Pulo Gebang, maka disajikan grafik pada sebagai berikut..



Dari hasil perhitungan, diketahui jumlah penurunan volume penumpang yang berangkat melalui Terminal Terpadu Pulo Gebang sebesar 37,79%. Sedangkan untuk penurunan volume penumpang yang turun di Terminal Pulo Gebang sebesar 47,40%.



D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan observasi lapangan dengan menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada 150 orang dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dari hasil penyebaran kuesioner menyatakan bahwa perjalanan responden mengalami penurunan

pada maksud perjalanan pekerjaan 28%, pendidikan 34%, sosial 23% dan rekreasi 36%. Sedangkan untuk perjalanan dengan maksud pusat perbelanjaan tidak terpengaruh dengan adanya pandem Covid-19

2. Jumlah pergerakan responden setelah terjadinya pandemi Covid - 19 sampai dengan PSBB berkurang sebesar 38%. Menunjukkan bahwa banyak yang telah melakukan work from home (WFH), belajar dan beribadah di rumah.
3. Masih ditemukan responden yang melakukan perjalanan ke luar Jabodetabek meskipun telah berkurang 21% dimasa pandemi. Karena melakukan perjalanan ke luar daerah Jabodetabek bisa jadi merupakan salah satu penyebab meningkatnya virus di daerah lain.
4. Dengan masuknya Pandemi Covid-19 ke Indonesia khususnya di wilayah Jabodetabek banyak yang memilih beralih dari transportasi umum ke transportasi pribadi sebanyak 25%. Kenaikan tertinggi terdapat pada moda sepeda motor dan mobil sebesar 10%, peningkatan juga terjadi pada sepeda sebesar 5%. Sedangkan

penurunan terbanyak terjadi pada moda transjakarta sebesar 14%.

E. Daftar Pustaka

Unit Pengelola Terminal Terpadu Pulo Gebang. 2019. Laporan Kinerja Tahun 2020 Rutin. Jakarta: Dinas Perhubungan.

Unit Pengelola Terminal Terpadu Pulo Gebang. 2019. Data Boarding Pass bulan Desember 2019 – Maret 2020.. Jakarta: Dinas Perhubungan.

Fakultas Teknik. 2014. Buku Panduan Penyusunan Tugas Akhir. Jakarta: Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Badan Pusat Statistik. 2019. Statistik Komuter Jabodetabek. Jakarta: Badan Pusat Statistik

Andriansyah. 2015. Manajemen Transportasi Dalam kajian Teori, Jakarta: Fakultas Ilmu Sosial Dan Politik, Universitas Prof. Dr. Moestopo Beragama.

Maimunah S. 2010. Karakteristik Pergerakan Kendaraan Bermotor Di DKI Jakarta, Jakarta: Badan Litbang Perhubungan.

Sylvia Yazid dan Lie, Liliana Dea Jovita. 2020. Dampak Pandemi Terhadap Mobilitas Manusia di Asia Tenggara. Bandung: Universitas Katolik Parahyangan.

Presiden Republik Indonesia Menteri. 2020. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Rangka Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (Covid-19). Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.

Gubernur DKI Jakarta 2020. Peraturan Gubernur Nomor 33 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Rangka Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (Covid-19). Jakarta: Pemerintah Provinsi DKI Jakarta