

**TUGAS AKHIR**  
**MODEL KARAKTERISTIK PENGGUNA MODA**  
**TRANSPORTASI *ONLINE* DAN ANGKUTAN**  
**KONVENSIONAL SAAT KONDISI PANDEMI COVID 19 DI**  
**JAKARTA TIMUR**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana**  
**Teknik Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas**  
**Sriwijaya**



**MUHAMMAD MARZUKI WIJAYA**  
**03011181621015**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**2021**

## HALAMAN PENGESAHAN

# MODEL KARAKTERISTIK PENGGUNA MODA TRANSPORTASI ONLINE DAN ANGKUTAN KONVENSIONAL SAAT KONDISI PANDEMI COVID 19 DI JAKARTA TIMUR

## TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik

Oleh:

**MUHAMMAD MARZUKI WIJAYA**

03011181621015

Palembang, Juni 2021

Diperiksa dan disetujui oleh,

Mengetahui/Menyetujui

Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan



Dr. Saloma, ST, MT  
NIP. 197610312002122001

Dosen Pembimbing,



Prof. Ir. Hj. Erika Buchari, M.Sc., Ph.D.  
NIP. 196010301987032003

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT., karena berkat rahmat dan karunia-Nya jugalah laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan.

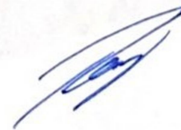
Maksud dari penulisan laporan tugas akhir ini selain untuk melengkapi salah satu syarat untuk melaksanakan tugas akhir pada jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya tetapi mahasiswa juga dapat mengetahui serta menerapkan teori yang didapat pada bangku kuliah.

Laporan tugas akhir ini disusun sebagai hasil penelitian berdasarkan arahan dan bimbingan dosen pembimbing. Dalam penyajian yang sederhana, laporan tugas akhir ini masih memiliki banyak kekurangan yang disebabkan oleh keterbatasan ilmu pengetahuan dan wawasan yang dimiliki penulis.

Dalam proses pembuatan laporan tugas akhir ini, penulis mendapatkan banyak bantuan serta bimbingan dari banyak pihak. Sehingga penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak yang bersangkutan, antara lain:

- 1) Dr. Saloma, ST, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.
- 2) Prof. Ir. Hj. Erika Buchari, M.Sc., Ph.D., selaku pembimbing tugas akhir yang selalu memberikan kritik serta saran yang membangun sehingga dapat terselesaikannya laporan tugas akhir ini.
- 3) Keluarga terutama kedua orang tua yang selalu mendoakan dan membantu penulis baik secara lisan maupun tindakan.
- 4) Teman-teman yang selalu membantu dan mendukung penulis selama ini. semoga tulisan ini dapat memberikan informasi serta dapat menambah wawasan bagi pembaca.

Indralaya, Juni 2021



Muhammad Marzuki Wijaya

# DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	iv
Daftar Gambar .....	v
Daftar Tabel.....	vi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Ruang Lingkup Penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Pengertian Transportasi .....	5
2.2. Moda Transportasi .....	5
2.2.1 Transportasi <i>Online</i> Ojek Sepeda Motor .....	6
2.2.2 Transportasi Konvensional Ojek Konvensional.....	6
2.3. Pemilihan Moda Transportasi .....	7
2.4. Populasi dan Sample.....	7
2.5. Model Pemilihan Moda Transportasi .....	8
2.6. Model Analisis Regresi Linear.....	8
2.6.1 Analisis Regresi Linear Berganda .....	9
2.7. Studi Terdahulu.....	9
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....	13
3.1. Lokasi Penelitian .....	14

3.2	Identifikasi Masalah dan Tujuan Penelitian.....	14
3.3	Pengambilan Data dan Analisis data .....	15
3.4	Penentuan Populasi dan Sampel.....	15
3.5	Pengumpulan data.....	16
	3.5.1 Data Primer .....	16
	3.5.2 Data Sekunder .....	16
3.6	Metode Pengumpulan Data .....	16
3.7	Metode Analisis Data.....	17
	3.7.1 Melakukan Uji Asumsi Klasik.....	18
	3.7.2 Analisa Regresi Linear Berganda.....	20
	3.7.3 Pengujian Hipotesis .....	21
3.8	Persiapan Survey .....	21
3.9	Kesimpulan dan Saran .....	21
BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....		22
4.1	Karakteristik Perilaku Perjalanan Pengguna Ojek <i>Online</i> (Go-jek dan Grab-bike) dan Angkutan Konvensional Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur.....	22
4.2	<i>Crosstab</i> Perubahan Perilaku Perjalanan Pengguna Ojek <i>Online</i> (Go-jek dan Grab-bike) dan Angkutan Konvensional Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur.....	32
4.3	Analisis Regresi Linear Berganda Pemilihan Moda Transportasi <i>Online</i> (Go-jek dan Grab-bike) dan Moda Konvensional (Ojek Konvensional) Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur .....	69
	4.3.1 Analisis Regresi Linear Berganda Pemilihan Moda Transportasi <i>Online</i> (Go-jek dan Grab-bike) Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur .....	69
	4.3.2 Analisis Regresi Linear Berganda Pemilihan Moda Transportasi konvensional (ojek konvensional) Pada Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur.....	74
BAB 5 PENUTUP .....		81

5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Saran .....	83
DAFTAR PUSTAKA .....	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Diagram alir penelitian.....	13
Gambar 3.2	Peta Wilayah Studi, Jakarta Timur (Google Maps 2020).....	14
Gambar 4.1	Preferensi Pengguna .....	23
Gambar 4.2	Distribusi responden pengguna moda <i>online</i> berdasarkan jenis kelamin .....	23
Gambar 4.3	Distribusi responden pengguna moda konvensional berdasarkan jenis kelamin .....	24
Gambar 4.4	Distribusi responden pengguna moda konvensional berdasarkan golongan usia .....	25
Gambar 4.5	Distribusi responden pengguna moda <i>online</i> berdasarkan golongan usia .....	25
Gambar 4.6	Distribusi responden pengguna moda online berdasarkan jenis pekerjaan.....	26
Gambar 4.7	Distribusi responden pengguna moda konvensional berdasarkan jenis pekerjaan.....	27
Gambar 4.8	Distribusi responden pengguna moda konvensional berdasarkan jenis pekerjaan.....	28
Gambar 4.9	Distribusi responden pengguna moda <i>online</i> berdasarkan jenis pekerjaan.....	28
Gambar 4.10	Distribusi responden pengguna moda konvensional berdasarkan pendapatan .....	29
Gambar 4.11	Distribusi responden pengguna moda <i>online</i> berdasarkan pendapatan .....	30
Gambar 4.12	Distribusi responden pengguna moda konvensional berdasarkan jarak tempuh.....	31
Gambar 4.13	Distribusi responden pengguna moda <i>online</i> berdasarkan jarak tempuh .....	32
Gambar 4.14	Grafik Normal Plot (Pemilihan Moda Transportasi <i>online</i> (Go-jek dan Grab-bike).....	70
Gambar 4.15	Grafik <i>Scatterplot</i> (Pemilihan Moda Transportasi <i>online</i> (Go-jek dan Grab-bike) .....	71

Gambar 4.16	Grafik <i>Scatterplot</i> (Pemilihan Moda Transportasi Konvensional)	75
Gambar 4.17	Grafik <i>Scatterplot</i> (Pemilihan Moda Transportasi <i>online</i> (Go-jek dan Grab-bike)	77



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Studi terdahulu .....	9
Tabel 3.1	Variable Yang Berpengaruh Terhadap Pemilihan Moda .....	17
Tabel 4.1	Preferensi Pemilihan.....	22
Tabel 4.2	Distribusi responden pengguna moda <i>online</i> berdasarkan jenis kelamin.....	23
Tabel 4.3	Distribusi responden pengguna moda konvensional berdasarkan jenis kelamin.....	24
Tabel 4.4	Distribusi responden pengguna moda konvensional berdasarkan golongan usia.....	24
Tabel 4.5	Distribusi responden pengguna moda <i>online</i> berdasarkan golongan usia.....	25
Tabel 4.6	Distribusi responden pengguna moda <i>online</i> berdasarkan jenis pekerjaan .....	26
Tabel 4.7	Distribusi responden pengguna moda konvensional berdasarkan pekerjaan jenis.....	26
Tabel 4.8	Distribusi responden pengguna moda konvensional berdasarkan tingkat Pendidikan .....	27
Tabel 4.9	Distribusi responden pengguna moda konvensional berdasarkan jenis kelamin.....	28
Tabel 4.10	Distribusi responden pengguna moda <i>online</i> berdasarkan tingkat Pendidikan.....	29
Tabel 4.11	Distribusi responden pengguna moda konvensional berdasarkan golongan pendapatan .....	30
Tabel 4.12	Distibusi responden moda konvensional berdasarkan jarak tempuh responden .....	31
Tabel 4.13	Distibusi responden moda <i>online</i> berdasarkan jarak tempuh responden .....	31
Tabel 4.14	Tabulasi Silang Hubungan Jenis Kelamin Dengan Tingkat Kenyamanan Penumpang Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur.	32
Tabel 4.15	Tabulasi Silang Hubungan Jenis Kelamin Dengan Kualitas Pelayanan Penumpang Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur.....	33

Tabel 4.16	Tabulasi Silang Hubungan Jenis Kelamin Dengan Jarak Perjalanan Penumpang Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur .....	34
Tabel 4.17	Tabulasi Silang Hubungan Jenis Kelamin Dengan Tarif Angkut Penumpang Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur .....	35
Tabel 4.18	Tabulasi Silang Hubungan Usia Dengan Penerapan Protokol Kesehatan Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur .....	35
Tabel 4.19	Tabulasi Silang Hubungan Usia Dengan Jarak Perjalanan Penumpang Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur .....	37
Tabel 4.20	Tabulasi Silang Hubungan Usia Dengan Penerapan Protokol Kesehatan Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur .....	38
Tabel 4.21	Tabulasi Silang Hubungan Usia Dengan Keamanan Penumpang Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur.....	40
Tabel 4.22	Tabulasi Silang Hubungan Pendidikan Dengan Jarak Perjalanan Penumpang Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur .....	41
Tabel 4.23	Tabulasi Silang Hubungan Pendidikan Dengan Pengadaan Protokol Kesehatan Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur .....	42
Tabel 4.24	Tabulasi Silang Hubungan Pendidikan Dengan Kemudahan Mendapatkan Moda Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur .....	43
Tabel 4.25	Tabulasi Silang Hubungan Pendidikan Dengan Penerapan Protokol Kesehatan Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur .....	45
Tabel 4.26	Tabulasi Silang Hubungan Pekerjaan Dengan Dengan Tarif Perjalanan Penumpang Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur .....	46
Tabel 4.27	Tabulasi Silang Hubungan Pekerjaan Dengan Kenyamanan Penumpang Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur .....	48
Tabel 4.28	Tabulasi Silang Hubungan Pekerjaan Dengan Pengadaan Protokol Kesehatan Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur .....	50
Tabel 4.29	Tabulasi Silang Hubungan Pekerjaan Dengan Penerapan Protokol Kesehatan Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur .....	52
Tabel 4.30	Tabulasi Silang Hubungan Pendapatan Dengan Penerapan Protokol Kesehatan Pada Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta .....	54
Tabel 4.31	Tabulasi Silang Hubungan Pendapatan Dengan Pengadaan Protokol Kesehatan Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur .....	56

Tabel 4.32 Tabulasi Silang Hubungan Pendapatan Dengan Tarif Perjalanan Penumpang Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur ..... 57

Tabel 4.33 Tabulasi Silang Hubungan Pendapatan Dengan Jarak Perjalanan Penumpang Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur ..... 59

Tabel 4.34 Tabulasi Silang Hubungan Tarif Dengan Jarak Perjalanan Penumpang Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur ..... 61

Tabel 4.35 Tabulasi Silang Hubungan Tarif Dengan Tarif Perjalanan Penumpang Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur ..... 63

Tabel 4.36 Tabulasi Silang Hubungan Tarif Dengan Keamanan Penumpang Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur..... 65

Tabel 4.37 Tabulasi Silang Hubungan Tarif Dengan Kualitas Pelayanan Penumpang Saat Pandemi Covid-19 di Jakarta Timur ..... 67

Tabel 4.38 *Coefficients* Untuk Model ((Pemilihan Moda Transportasi *online* (Go-jek dan Grab-bike) ..... 71

Tabel 4.39 *Coefficients* Untuk Model (Pemilihan Moda Transportasi *online* Go-jek dan Grab-bike) ..... 72

Tabel 4.40 *Model Summary* (Pemilihan Moda Transportasi *online* Go-jek dan Grab-bike) ..... 72

Tabel 4.41 *Coefficients* (Pemilihan Moda Transportasi *online* Go-jek dan Grab-bike) ..... 73

Tabel 4.42 *Model Coefficient* (Pemilihan Moda Transportasi konvensional ojek konvensional) ..... 75

Tabel 4.43 *Model Coefficient* (Pemilihan Moda Transportasi konvensional ojek konvensional) ..... 77

Tabel 4.44 *Model Summary* (Pemilihan Moda Transportasi konvensional ojek konvensional) ..... 78

Tabel 4.45 *Model Coefficient* (Pemilihan Moda Transportasi konvensional ojek konvensional) ..... 78

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Kuisional Penelitian Moda Transportasi *Online* dan Moda Angkutan Konvensional
2. Pengkodean Hasil Kuisisioner
3. Rekap Olahan Kuisisioner Pemilihan Penggunaan Moda Angkutan Konvensional
4. Rekap Olahan Kuisisioner Pemilihan Pengguna Moda Transportasi *Online*
5. Rekap Olahan Kuisisioner Karakteristik Pengguna Moda Angkutan Konvensional
6. Rekap Olahan Kuisisioner Karakteristik Pengguna Moda Transportasi *Online*

## HALAMAN RINGKASAN

MODEL KARAKTERISTIK PENGGUNA MODA TRANSPORTASI *ONLINE*  
DAN ANGKUTAN KONVENSIONAL SAAT KONDISI PANDEMI COVID 19  
DI JAKARTA TIMUR

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir, 21 Mei 2021

Muhammad Marzuki Wijaya ; Dibimbing oleh Prof. Ir. Hj. Erika Buchari, M.Sc.,  
Ph.D.

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya.

Xviii + 95 halaman, 17 gambar, 45 tabel, 30 lampiran

Pandemi Covid-19 merupakan wabah yang tahun ini menakutkan bagi semua negara termasuk Indonesia dan dampak terbesarnya adalah pada transportasi dengan *social distancing*. *Sosial distancing* ini berdampak pada aktifitas seperti perubahan perilaku perjalanan ojek *online* pada masa pandemi Covid-19 di Jakarta Timur yang dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner kepada 400 responden di kota Jakarta Timur. Pengolahan data berupa karakteristik responden selama masa pandemi, tabulasi silang antara pernyataan dengan data probadi responden dan analisis yang di gunakan regresi linear berganda untuk mendapatkan model perubahan pada masa pandemi Covid-19. Berdasarkan hasil yang diperoleh, model dari pilihan moda transportasi konvensional (ojek konvensional) sebagai berikut, dengan bantuan SPSS yaitu  $Y = 4.131 - 0.363 X_2 + 0.190 X_5 - 0.258 X_1 - 0.378 X_7 - 0.189 X_4 + 0.154 X_8$ . Moda transportasi *online* (Go-jek dan Grab Bike) adalah sebagai berikut, yaitu  $Y = 1.993 + 0.6 X_2 + 0.21 X_3 - 0.412 X_4 - 0.122 X_7$ .

**Kata Kunci:** Ojek *online*, Regresi linear berganda, Ojek konvensional, Model pilihan

## SUMMARY

### MODEL OF CHARACTERISTICS OF ONLINE TRANSPORTATION AND CONVENTIONAL TRANSPORTATION MODELS DURING COVID-19 PANDEMIC CONDITIONS IN EAST JAKARTA

Undergraduate thesis, 21 Mei 2021

Muhammad Marzuki Wijaya; supervised by Prof. Ir. Hj. Erika Buchari, M.Sc.,  
Ph.D.

Civil and Planning Engineering, Faculty of Engineering, University of Sriwijaya.

xviii + 95 pages, 17 picture, 45 tabel, 30 attachments

The Covid-19 pandemic is an epidemic that this year is scary for all countries including Indonesia and its biggest impact is on transportation with social distancing. This social distancing has an impact on activities such as changing the behavior of online motorcycle taxis during the Covid-19 pandemic in East Jakarta which was carried out by distributing questionnaires to 400 respondents in the city of East Jakarta. Data processing in the form of respondent characteristics during the pandemic, cross tabulation between statements and respondents' personal data and analysis using multiple linear regression to obtain a model of change during the Covid-19 pandemic. Based on the results obtained, the model of the choice of conventional transportation modes (conventional motorcycle taxis) is as follows, with the help of SPSS, namely  $Y = 4.131 - 0.363 X_2 + 0.190 X_5 - 0.258 X_1 - 0.378 X_7 - 0.189 X_4 + 0.154 X_8$ . The online modes of transportation (Go-jek and Grab Bike) are as follows, namely  $Y = 1.993 + 0.6 X_2 + 0.21 X_3 - 0.412 X_4 - 0.122 X_7$ .

**Key Words :** Online motorcycle taxis, Multiple linear regression, Conventional motorcycle taxis, choise model.

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Marzuki Wijaya  
NIM : 03011181621015  
Judul : Model Karakteristik Pengguna Moda Transportasi *Online* Dan  
Angkutan Konvensional Saat Kondisi Pandemi Covid 19 Di  
Jakarta Timur

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Laporan Tugas Akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



**Inderalaya, Juni 2021**

Mate



**Muhammad Marzuki Wijaya**

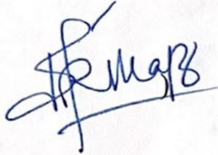
## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir ini dengan judul “Model Karakteristik Pengguna Moda Transportasi *Online* Dan Angkutan Konvensional Saat Kondisi Pandemi Covid 19 Di Jakarta Timur” yang disusun oleh Muhammad Marzuki Wijaya, 03011181621015 telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 21 Mei 2021.

Palembang, Juni 2021  
Tim Penguji Karya Ilmiah berupa Skripsi


Pembimbing:

1. Prof. Ir. Hj. Erika Buchari, M.Sc., Ph.D.  
NIP. 196010301987032003

()

Penguji:

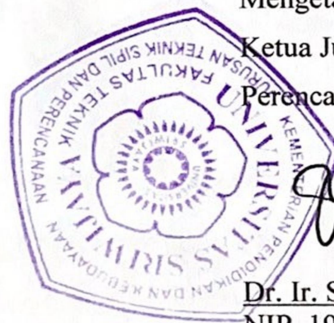
1. Dr. Melawaty Agustien, S.Si., MT  
NIP. 197408151999032003

()

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil dan

Perencanaan



Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T.  
NIP. 197610312002122001



## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Marzuki Wijaya  
NIM : 03011181621015  
Judul : Model Karakteristik Pengguna Moda Transportasi *Online* Dan  
Angkutan Konvensional Saat Kondisi Pandemi Covid 19 Di  
Jakarta Timur

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini, saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondasi (*corresponding author*).

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Inderalaya, Juni 2021



Muhammad Marzuki Wijaya

## RIWAYAT HIDUP

Nama : Muhammad Marzuki Wijaya  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Alamat : Jalan Rawa Jaya No23 RT/RW 006/004, Pondok kopi,  
Duren sawit, Jakarta timur.  
Nomor telp. : +62811-1951-998  
E-mail : ricky2010126@gmail.com  
Riwayat pendidikan :

Institusi Pendidikan	Jurusan	Masa Studi
SD Negeri 04 Kota Jakarta Timur	-	2004-2010
SMP Negeri 199 Kota Jakarta Timur	-	2010-2013
SMA Negeri 44 Kota Jakarta Timur	IPA	2013-2016
Universitas Sriwijaya	Teknik Sipil dan Perencanaan	2016-2021

Hormat saya,



Muhammad Marzuki Wijaya

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada awal Februari 2020 Indonesia khususnya di provinsi DKI Jakarta mengalami wabah penyakit Covid 19, jumlah kasus aktif penyakit Covid 19 di Jakarta sampai 6 Oktober 2020 sebanyak 12.922 (orang yang masih dirawat / isolasi). Sedangkan, jumlah kasus terkonfirmasi secara total di Jakarta sampai 6 Oktober 2020 sebanyak 81.043 kasus. Dalam pencegahannya penyebaran Covid 19, pemerintah DKI Jakarta Kembali menetapkan PSBB seperti awal pandemi. (SIARAN PERS NOMOR: 1651/SP-HMS/10/2020)

Pembatasan sosial berskala besar adalah pembatasan kegiatan untuk mencegah penyebaran penyakit dalam suatu wilayah yang diduga terinfeksi atau terkontaminasi penyakit. Kebijakan ini meliputi sejumlah poin di antaranya peliburan sekolah dan tempat kerja, hingga pembatasan kegiatan di tempat umum. Berdasarkan data, Pemprov DKI Jakarta melakukan klaim mobilitas warga turun saat PSBB seiring dengan penutupan unit usaha dan unit kegiatan sebesar 50% (detiknews, 2020).

Pada masa pandemi Covid 19 di DKI Jakarta khususnya area Jakarta Timur berdasarkan data Gojek group penggunaan ojek konvensional dan ojek *online* mengalami penurunan pemesanan. Penurunan tersebut dikarenakan tingginya tingkat kewaspadaan masyarakat tertularnya penyakit Covid 19. Dapat dijumpai di beberapa titik kumpul (pangkalan) ojek *online* dan ojek konvensional mengalami penurunan jumlah pengemudi seperti di depan perumahan, area perkantoran, pusat pembelanjaan dan tempat makan. Pada perumahan yang mengalami penurunan jumlah driver ojek online antara lain adalah di depan perumahan Malaka *Country Estate* yang ada di Jl. Mawar merah, Pondok kopi, Duren sawit, Jakarta Timur, titik kumpul ojek *online* mengalami penurunan pengemudi biasanya jumlah pengemudi perhari 8-10 namun pada masa pandemi ini jumlah perhari hanya 5-8 orang. Jumlah pemesanan juga mengalami penurunan berdasarkan survey di lapangan dengan pengemudi ojek konvensional

pemesanan berkurang biasanya 10 pesanan setelah pandemi hanya 5 pesanan perhari.

Perjalanan transportasi umum pada masa pandemi Covid 19 dibatasi oleh pemerintah dengan menetapkan protokol kesehatan seperti penggunaan masker, *social distancing* (jaga jarak), tidak beroperasi di wilayah yang ditetapkan sebagai wilayah pengendalian ketat berskala lokal, cuci tangan dengan sabun atau *hand sanitizer* sebelum atau sesudah naik ojek dan menggunakan gunakan helm sendiri.

Permasalahan dalam pemilihan moda transportasi merupakan suatu permasalahan yang sulit untuk diidentifikasi, karena dalam hal pemilihan moda menyangkut kepuasan, kenyamanan dan kebutuhan seseorang yang berbeda. Pemilihan moda adalah suatu proses memisahkan orang perjalanan dengan modus perjalanan untuk memahami hubungan antara moda dengan suatu faktor yang mempengaruhi pemilihan moda. Hal ini semua dipengaruhi oleh faktor yang sulit diidentifikasi misalnya: keamanan, kenyamanan, ketersediaan moda dan lainnya (Ofyar Z. Tamim, 2003).

Penelitian sebelumnya oleh Nanda Andresta yang berjudul “Pemilihan Moda Transportasi *Online* dan Angkutan Konvensional”. Dalam penelitian ini berfokus mengkaji faktor yang mendominasi pelaku perjalanan dan probabilitas pemilihan moda antara transportasi *online* dan angkutan konvensional.

Penelitian sebelumnya oleh Joni Ardiansyah yang berjudul ” Analisis Pemilihan Moda Transportasi Umum Antara Transportasi Umum Konvensional Dan Transportasi Umum Online Di Kota Palembang”.

Penelitian sebelumnya oleh Nova Riyani yang berjudul “Analisa Pemilihan Moda Transportasi Untuk Perjalanan Samarinda-Bontang Menggunakan Model Logit-Biner-Selisih”.

Pada penelitian ini, peneliti mengambil sample di Jakarta Timur. Berdasarkan data penyebaran Covid-19, DKI Jakarta merupakan provinsi yang memiliki tingkat penyebaran Covid 19 tertinggi diantara provinsi lainnya dengan tingkat penyebaran sebesar 1.058 kasus pertanggal 1 desember 2020. penentuan pengambilan sample di Kota Jakarta Timur didasarkan data sensus tingkat kepadatan penduduk terpadat di DKI Jakarta berada di kota Jakarta Timur dengan tingkat kepadatan terpadat berjumlah 28,78% atau 3.04 juta sensus bulan

september 2020. sehingga peneliti memutuskan mengambil sample karakteristik penggunaan moda transportasi *online* (Go-jek dan Grab) dan transportasi konvensional (ojek konvensional) di daerah dengan tingkat penyebaran Covid tertinggi dan tingkat kepadatan penduduk terpadat.

Protokol kesehatan di masa Covid 19 dan era New normal membuat masyarakat menjadi hati-hati dalam memilih angkutan umum, maka dipilih penelitian ini dengan judul “Model Karakteristik Pengguna Moda Transportasi *Online* dan Angkutan Konvensional Saat Kondisi Pandemi Covid-19 Di Jakarta Timur”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. a. Bagaimana karakteristik perjalanan penumpang *online* (Go-jek dan Grab-bike) dan penumpang angkutan konvensional (ojek konvensional) pada saat pandemi Covid 19 di Jakarta Timur?  
b. Pemilihan moda transportasi apa yang banyak diminati masyarakat pada masa pandemi Covid 19 antara moda transportasi *online* (Go-jek dan Grab-bike) dan angkutan konvensional (ojek konvensional) di Jakarta Timur?
2. Bagaimana model pemilihan moda antara transportasi *online* (GO-jek dan Grab-bike) dan angkutan konvensional (ojek konvensional) pada saat pandemi Covid 19 di Jakarta Timur?
3. Faktor apa yang paling berpengaruh dalam pemilihan moda transportasi *online* (Go-jek dan Grab-bike) dan angkutan konvensional (ojek konvensional) saat pandemi Covid 19 di Jakarta Timur?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari tugas akhir ini adalah:

1. Menganalisis karakteristik perjalanan penumpang *online* (Go-jek dan Grab-bike) dan penumpang angkutan konvensional (ojek konvensional) pada saat pandemi Covid 19 di Jakarta Timur

2. Menemukan model pemilihan moda antara transportasi *online* (GO-jek dan Grab-bike) dan angkutan konvensional (ojek konvensional) saat pandemi Covid 19 di Jakarta Timur
3. Mengetahui faktor yang paling berpengaruh dalam pemilihan moda antara transportasi *online* (GO-jek dan Grab-bike) dan angkutan konvensional (ojek konvensional) saat pandemi Covid 19 di Jakarta Timur

#### **1.4 Ruang Lingkup Pembahasan**

Untuk membatasi agar permasalahan yang akan dibahas dalam laporan ini tidak meluas, maka diberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini mengenai pemodelan pemilihan moda transportasi *online* (Go-jek dan Grab-bike) dan angkutan konvensional (ojek konvensional) saat kondisi pandemi Covid 19 Jakarta Timur.
2. Pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu dengan membagikan kuisioner yang dilakukan melalui bantuan *google form*, penggunaan kuisioner dengan bantuan *google form* disebabkan Jakarta telah menerapkan PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar), pengumpulan dan pengolahan data yang di dapatkan dari jawaban responden terhadap kuisioner.

## DAFTAR PUSTAKA

- Tamin, Ofyar Z., 2000. Perencanaan dan Permodelan Transportasi, ITB Bandung, Indonesia.
- Andresta, Nanda, Rahayu Sulistiyorini, dan Sasana Putra. 2018. Analisis Pemilihan Moda Transportasi Online dan Angkutan Konvensional. Jurnal JRSDD Vol. 6, No. 4:399-410
- Kwanto, Rico, dan Joni Arliansyah, 2016. Analisis Pemilihan Moda Transportasi Umum Antara Transportasi Umum Konvensional dan Transportasi Umum Online Di Kota Palembang. Jurnal JTSL Vol. 5, No. 2:1-5.
- Widiarta, Ida Bagus Putu, 2010. Analisis Pemilihan Moda Transportasi Untuk Perjalanan Kerja (Studi Kasus: Desa Dalung, Kecamatan Kuta Utara, Badung, Bali). Jurnal Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Udayana Vol. 14, No. 2:1-218-225.
- Oktavia, Putri Fajrani, dan Pandia, Indra Jaya, 2014. Analisa Pemilihan Moda Transportasi Untuk Perjalanan Kerja (Studi Kasus: Kelurahan Mabar, Medan Deli). Jurnal Teknik Sipil Universitas Sumatra Utara Vol. 3, No. 1:1-8.
- Sumpit, Roland Michael, Samuel Y. R. Rompis dan Lucia I. R. Lefrandt, 2019. Model Pemilihan Moda Transportasi Online Di Kota Manado. Jurnal Sipil Statik Vol. 7, No. 1:35-47.