



**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**ANALISIS TIPOLOGI PENGGUNA TRANSJAKARTA  
SAAT PANDEMI COVID-19**

**TUGAS AKHIR**

**KAMELIA BALQIS**

**21040117120014**

**PEMBIMBING: Dr. Ars. Anita Ratnasari Rakhmatulloh, S.T., M.T.**

**FAKULTAS TEKNIK**

**DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**SEMARANG**

**AGUSTUS 2021**

**HALAMAN JUDUL**



**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**ANALISIS TIPOLOGI PENGGUNA TRANSJAKARTA  
SAAT PANDEMI COVID-19**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana**

**KAMELIA BALQIS**

**21040117120014**

**PEMBIMBING: Dr. Ars. Anita Ratnasari Rakhmatulloh, S.T., M.T.**

**FAKULTAS TEKNIK**

**DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**SEMARANG**


**AGUSTUS 2021**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Tipologi Pengguna Transjakarta Saat Pandemi COVID-19” ini adalah hasil karya saya yang dibimbing oleh Ibu Dr. Ars. Anita Ratnasari Rakhmatulloh, S.T., M.T., dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Kamelia Balqis

NIM : 21040117120014

Tanda Tangan :  .....

Tanggal : 07 Juli 2021

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh:

Nama : Kamelia Balqis  
NIM : 21040117120014  
Departemen : Perencanaan Wilayah dan Kota  
Judul Tugas Akhir : Analisis Tipologi Pengguna Transjakarta saat Pandemi COVID-19

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar **Sarjana** pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

### TIM PENGUJI

Pembimbing : Dr. Ars. Anita Ratnasari Rakhmatulloh, S.T., M.T.

()

Penguji 1 : Dr. Yudi Basuki, S.T., M.T.

()

Penguji 2 : Dr. Mussadun S.T., M.Si.

()

Semarang, 9 Agustus 2021  
Mengetahui,  
Ketua Program Studi S1  
Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota

()

**Dr. Yudi Basuki, S.T., M.T.**  
**NIP 197206172000121001**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Kamelia Balqis  
NIM : 21040117120014  
Departemen : Perencanaan Wilayah dan Kota  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Analisis Tipologi Pengguna Transjakarta saat Pandemi COVID-19”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Non-eksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada Tanggal : 07 Juli 2021

Yang menyatakan,



Kamelia Balqis

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga Tugas Akhir dengan judul “**Analisis Tipologi Pengguna Transjakarta saat Pandemi COVID-19**” sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana dapat terselesaikan dengan segala kelebihan dan kekurangannya.

Penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bimbingan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Ars. Anita Ratnasari Rakhmatulloh, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing yang telah banyak membimbing, memberikan saran, dan memberikan segala kemudahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Seluruh dosen pengajar dan karyawan Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, yang telah memberikan ilmu dan membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Ayah, Ibu, Adik, dan keluarga besar yang senantiasa memberikan dukungan berupa materi, motivasi, semangat, serta doa yang tak terhingga.
4. Ayu, Bella Shifa, Bella Monica, Erika, Faya, Jihan Hafizha, Kunti, Rahadi, Rani, dan Sendi, yang telah menjadi teman berjuang bersama dalam tugas akhir ini.
5. Teman-teman keluarga Planologi 2017, yang telah menjadi teman berjuang selama masa perkuliahan.
6. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, diharapkan masukan, kritik, dan saran dari berbagai pihak agar pelaksanaan penelitian Tugas Akhir berikutnya menjadi lebih baik dan dapat bermanfaat.

Semarang, 07 Juli 2021

Penulis

## ABSTRAK

*Pandemi COVID-19 terindikasi di Jakarta pertama kali pada 14 Maret 2020. Hingga 9 April 2020, jumlah kasus positif di Jakarta menempati posisi pertama di Indonesia. Sebagai langkah pencegahan penyebaran virus, Pemerintah DKI Jakarta menerapkan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan Pembatasan Sosial Berskala Besar Transisi (PSBB Transisi) secara bergantian. Kebijakan pembatasan ini tentunya berimplikasi terhadap perubahan aktivitas dan perilaku perjalanan individu, terutama perjalanan yang menggunakan transportasi umum seperti Transjakarta. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa transportasi umum dapat menciptakan lingkungan ideal yang dapat mempermudah risiko penyebaran penyakit menular seperti COVID-19. Adaptasi yang dilakukan Transjakarta terkait pembatasan layanan selama pandemi justru menimbulkan potensi penumpukan penumpang baik di halte maupun di dalam kendaraan yang memungkinkan dapat meningkatkan risiko penularan COVID-19 terhadap penggunanya. Maka dari itu penelitian terkait tipologi pengguna perlu dilakukan untuk mengetahui karakteristik pengguna saat pandemi yang selanjutnya dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam perumusan kebijakan pelayanan Transjakarta saat pandemi agar tepat sasaran. Berdasarkan hal tersebut, pertanyaan dalam penelitian ini yaitu “Apa saja tipologi pengguna Transjakarta saat pandemi COVID-19?”*

*Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui apa saja tipologi pengguna Transjakarta saat pandemi COVID-19. Analisis tipologi ditinjau dari karakteristik pengguna meliputi sosioekonomi dan pola pergerakan yang dilakukan selama pandemi. Karakteristik sosioekonomi yang dipertimbangkan yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, pendapatan, ukuran rumah tangga, dan jumlah kepemilikan kendaraan. Sedangkan karakteristik pola pergerakan dilihat dari maksud dan frekuensi perjalanan, waktu, asal, koridor asal, jarak menuju halte asal, kendaraan menuju halte asal, koridor transit, koridor tujuan, jarak dari halte tujuan, dan kendaraan dari halte tujuan. Penelitian dilakukan menggunakan metode kuantitatif untuk mendeskripsikan fakta terkait pengguna yang masih menggunakan Transjakarta saat masa pandemi. Pengumpulan data dilakukan secara sekunder melalui telaah dokumen serta primer melalui kuesioner yang disebar secara online. Adapun teknik analisis yang dilakukan yaitu analisis cluster berhierarki dimana pengelompokan didasarkan atas karakteristik sosioekonomi dan pola pergerakan.*

*Hasil penelitian menunjukkan jika pengguna Transjakarta saat pandemi COVID-19 membentuk 5 tipologi yang terdiri dari pelajar/mahasiswa dan pekerja (karyawan/buruh) dengan 6 karakteristik umum yaitu kepemilikan mobil, frekuensi penggunaan Transjakarta untuk sekolah, kuliah, dan ibadah, asal perjalanan, dan koridor tujuan. Adapun 8 karakteristik khusus yang secara signifikan membedakan antar tipologi yaitu pendidikan, pekerjaan, pendapatan, dan frekuensi penggunaan Transjakarta untuk bekerja, belanja, bertemu teman/keluarga, bimbingan belajar/kursus, dan rekreasi/hiburan. Ditinjau dari frekuensi penggunaan Transjakarta selama pandemi, tipologi 1 merupakan pelajar/mahasiswa dan sangat jarang melakukan perjalanan, tipologi 5 merupakan pelajar/mahasiswa dan sering melakukan perjalanan, tipologi 2 merupakan pekerja (karyawan/buruh) dengan pendapatan di bawah UMP dan cukup sering melakukan perjalanan, tipologi 4 merupakan pekerja (karyawan/buruh) dengan pendapatan di bawah UMP dan sering melakukan perjalanan, dan tipologi 3 merupakan pekerja (karyawan/buruh) dengan pendapatan di atas UMP dan hanya melakukan perjalanan untuk bekerja. Selama pandemi penggunaan Transjakarta didominasi untuk bekerja yang dilakukan lebih dari 3 kali dalam seminggu. Koridor yang paling ramai yaitu Koridor 1 (Blok M – Kota) dimana melewati kawasan strategis perkantoran dan perdagangan seperti Thamrin (Menteng, Jakarta Pusat), Sudirman Central Business District (Kebayoran Baru, Jakarta Selatan), dan Setiabudi (Jakarta Selatan).*

**Kata Kunci:** *Transjakarta, Pandemi COVID-19, Tipologi Pengguna*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	3
1.3.Tujuan dan Sasaran Penelitian .....	4
1.3.1. Tujuan .....	4
1.3.2. Sasaran .....	4
1.4.Ruang Lingkup.....	4
1.4.1. Ruang Lingkup Wilayah .....	4
1.4.2. Ruang Lingkup Materi .....	5
1.5.Posisi Penelitian dalam Bidang Ilmu Perencanaan Wilayah dan Kota.....	6
1.6.Manfaat Penelitian .....	7
1.7.Kerangka Pikir .....	8
1.8.Metodologi Penelitian.....	9
1.8.1. Objek Penelitian.....	9
1.8.2. Teknik Pengumpulan Data.....	10
1.8.3. Kebutuhan Data.....	11
1.8.4. Teknik Analisis .....	14
1.8.5. Kerangka Analisis .....	17
1.9.Sistematika Penulisan .....	18
BAB II KAJIAN LITERATUR .....	19
2.1. <i>Bus Rapid Transit (BRT)</i> sebagai Transportasi Umum.....	19



2.2. Dampak Kebijakan Pencegahan Penularan COVID-19 terhadap Mobilitas dan Penggunaan Transportasi Umum.....	20
2.3. Karakteristik Pengguna Transportasi Umum.....	21
2.3.1. Karakteristik Sosioekonomi Pengguna Transportasi Umum .....	21
2.3.2. Karakteristik Pola Pergerakan Pengguna Transportasi Umum .....	23
2.4. Tipologi Pengguna Transportasi Umum.....	26
2.5. Sintesa Literatur .....	27
<b>BAB III PROFIL DKI JAKARTA.....</b>	<b>30</b>
3.1. <i>Bus Rapid Transit</i> (BRT) Transjakarta .....	30
3.2. Pencegahan Penularan COVID-19 di DKI Jakarta melalui Kebijakan Pembatasan Sosial Berskala <i>Besar</i> (PSBB) .....	31
3.3. Dampak Kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar di DKI Jakarta Terhadap Mobilitas dan Pelayanan <i>Transjakarta</i> .....	32
<b>BAB IV ANALISIS TIPOLOGI PENGGUNA TRANSJAKARTA SAAT PANDEMI COVID-19</b> .....	<b>35</b>
4.1. Identifikasi Karakteristik Pelayanan Transjakarta saat Pandemi COVID-19 .....	35
4.1.1. Jalur dan Rute Pelayanan .....	35
4.1.2. Halte .....	37
4.1.3. Armada Kendaraan.....	40
4.1.4. Sistem Transportasi Cerdas .....	41
4.2. Identifikasi Karakteristik Sosioekonomi Pengguna Transjakarta saat Pandemi COVID-19 .	42
4.3. Analisis Pola Pergerakan Pengguna Transjakarta saat Pandemi COVID-19.....	45
4.3.1. Pola Pergerakan Berdasarkan Sebab Terjadinya Pergerakan.....	46
4.3.2. Pola Pergerakan Berdasarkan Waktu Terjadinya Pergerakan .....	48
4.3.3. Pola Pergerakan Berdasarkan Moda Transportasi yang digunakan .....	51
4.3.4. Pola Pergerakan Berdasarkan Pola Sebaran Asal dan Tujuan .....	53
4.4. Tipologi Pengguna Transjakarta saat Pandemi COVID-19.....	56
4.4.1. Analisis Tipologi Pengguna Transjakarta saat Pandemi COVID-19 .....	56
4.4.2. Sintesa Tipologi Pengguna Transjakarta saat Pandemi COVID-19.....	63
4.5. <i>Best Practice</i> .....	67
<b>BAB V KESIMPULAN .....</b>	<b>71</b>
5.1. Kesimpulan .....	71
5.2. Rekomendasi.....	71
5.2.1. Rekomendasi bagi Pengelola Transjakarta.....	71
5.2.2. Rekomendasi bagi Pemerintah .....	72

5.2.3. Rekomendasi bagi Penelitian Selanjutnya .....	72
DAFTAR PUSTAKA .....	74
LAMPIRAN.....	78

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Peta Administrasi DKI Jakarta .....	5
Gambar 2 Posisi Penelitian dalam Bidang Ilmu PWK.....	7
Gambar 3 Kerangka Pikir Penelitian.....	8
Gambar 4 Analisis Kluster Hierarki Pengguna Transjakarta saat Pandemi COVID-19 .....	16
Gambar 5 Kerangka Analisis .....	17
Gambar 6 Peta Integrasi BRT Transjakarta .....	30
Gambar 7 Rangkaian Kebijakan PSBB DKI Jakarta .....	32
Gambar 8 Tren Harian Rata-Rata Kecepatan di 25 Sampel Jalan.....	32
Gambar 9 Mobilitas DKI Jakarta .....	33
Gambar 10 Rata-Rata Pelanggan Harian Transjakarta selama Pandemi COVID-19.....	34
Gambar 11 Tipe Jalur pada Koridor Utama Transjakarta .....	35
Gambar 12 Peta Penggunaan Lahan dan Jangkauan Koridor Utama Transjakarta Berdasarkan Jangkauan Ideal Pejalan Kaki .....	36
Gambar 13 Penyediaan Layanan Tambahan pada Halte Selama Pandemi .....	38
Gambar 14 Jenis Armada Bus Transjakarta di Koridor Utama.....	40
Gambar 15 Tipe sebagai Platform Informasi Transjakarta .....	41
Gambar 16 Jenis Kelamin .....	42
Gambar 17 Ukuran Rumah Tangga .....	42
Gambar 18 Hubungan Variabel Jenis Pekerjaan dan Usia .....	43
Gambar 19 Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pendapatan per Bulan .....	44
Gambar 20 Jumlah Kepemilikan Mobil dan Motor Pribadi serta Golongan Pelaku Perjalanan .....	45
Gambar 21 Frekuensi Kegiatan Saat Pandemi COVID-19 .....	46
Gambar 22 Frekuensi Penggunaan Transjakarta Berdasarkan Maksud Perjalanan .....	47
Gambar 23 Pemilihan Hari Penggunaan Transjakarta Berdasarkan Maksud Perjalanan.....	49
Gambar 24 Pemilihan Jam Penggunaan Transjakarta Berdasarkan Maksud Perjalanan .....	50
Gambar 25 Kendaraan yang Digunakan Menuju Halte Asal dan Menuju Lokasi Tujuan dari Halte Tujuan .....	51
Gambar 26 Peta Sebaran Asal Pengguna .....	53
Gambar 27 Peta Sebaran Tujuan Pengguna .....	54
Gambar 28 Peta Sebaran Total Pengguna .....	55
Gambar 29 Dendogram .....	59
Gambar 30 Sintesa Tipologi.....	64

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Target Komunitas <i>Online</i> dalam Penyebaran Kuesioner .....	10
Tabel 2 Kebutuhan Data.....	11
Tabel 3 Klasifikasi Pergerakan Orang di Perkotaan Berdasarkan Maksud Pergerakan.....	24
Tabel 4 Sintesa Literatur .....	27
Tabel 5 Perubahan Pola Layanan Transjakarta Selama Pandemi COVID-19 .....	33
Tabel 6 Jalur pada Koridor Transjakarta.....	36
Tabel 7 Halte pada Koridor Transjakarta.....	38
Tabel 8 Anggota Cluster Pengguna Transjakarta saat Pandemi COVID-19.....	58
Tabel 9 Profiling Cluster Pengguna Transjakarta saat Pandemi COVID-19 .....	59

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Kuesioner .....	79
Lampiran 2 Kode Hasil Kuesioner .....	85
Lampiran 3 Hasil Kuesioner .....	87
Lampiran 4 Hasil Uji Chi-Square.....	104
Lampiran 5 Hasil Uji Multikolinearitas .....	105
Lampiran 6 Hasil Agglomeration Schedule Agglomerative Hierarcial Cluster.....	106
Lampiran 7 Dendogram Analisis Cluster.....	115