

ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI UMUM MENUJU STASIUN GAMBIR MENGUNAKAN TRANSPORTASI *ONLINE* DAN BUS TRANSJAKARTA

Ridho Ferdiansyah, Mohammad Debby Rizani, Farida Yudaningrum

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang

ridhoferdi7@gmail.com

Abstrak

Transportasi umum berperan sebagai moda transportasi berkelanjutan untuk mengurangi peningkatan tingkat polusi dan kemacetan lalu lintas. Transportasi umum memiliki banyak jenis, di Jakarta contohnya yaitu transportasi *online* dan bus Transjakarta. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik pelaku perjalanan transportasi *online* dan bus Transjakarta, menganalisis peluang pemilihan antara kedua moda transportasi umum, dan menentukan tingkat pelayanannya menurut masyarakat. Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang disebar di stasiun Gambir. Karakteristik pelaku perjalanan dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Peluang pemilihan moda dianalisis menggunakan model logit biner selisih dengan bantuan persamaan regresi linier berganda. Tingkat pelayanan kedua moda transportasi umum dianalisis menggunakan skala likert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik pelaku perjalanan transportasi *online* didominasi oleh perempuan, berusia produktif, berpendidikan tinggi, bekerja sebagai karyawan, berpenghasilan cukup tinggi, melakukan perjalanan dengan tujuan liburan atau rekreasi, dan alasan pemilihan moda yaitu cepat mencapai tujuan. Karakteristik pelaku perjalanan bus Transjakarta didominasi oleh laki-laki, berusia produktif, berpendidikan tinggi, bekerja sebagai karyawan, berpenghasilan cukup tinggi, melakukan perjalanan dengan tujuan liburan atau rekreasi, dan alasan pemilihan moda yaitu harga yang murah. Pemilihan moda transportasi umum yang dominan adalah transportasi *online*. Tingkat pelayanan transportasi *online* untuk aspek keamanan dan kenyamanan berada pada kategori baik, serta aspek kemudahan dan keandalan pada kategori sangat baik. Tingkat pelayanan bus Transjakarta untuk aspek keamanan dan kenyamanan berada pada kategori sangat baik, serta aspek kemudahan dan keandalan pada kategori baik.

Kata kunci: karakteristik pelaku perjalanan, moda transportasi, skala likert

Abstract

Public transportation acts as a sustainable mode of transportation to reduce the increasing level of pollution and traffic congestion. Public transportation has many types, in Jakarta, for example, online transportation and Transjakarta buses. This study aims to analyze the characteristics of online transportation travellers and Transjakarta buses, analyze the chances of choosing between the two modes of public transportation, and determine the level of service according to the community. Data collection using questionnaires distributed at Gambir station. Characteristics of travelers were analyzed using descriptive statistics. The probability of choosing a mode is analyzed using the binary logit difference model with the help of multiple linear regression equations. The level of service of the two modes of public transportation was analyzed using a Likert scale. The results showed that the characteristics of online transportation travellers are dominated by female, of productive age, highly educated, worked as an employee, earned quite a lot of money, traveled for vacation or recreational purposes, and the reason for choosing the mode was getting to the destination quickly. The characteristics of Transjakarta bus travellers are dominated by male, productive age, highly educated, work as an employee, earn quite high, travel for vacation or recreational purposes, and the reason for choosing the mode is the low price. The dominant choice of public transportation mode is online transportation. The level of online transportation services for the security and convenience aspects is in the good category, and the ease and reliability aspects are in the very good category.

Keywords: characteristics of travellers, transportation mode, likert scale

I. PENDAHULUAN

Kata transportasi berasal dari bahasa latin yaitu: *transportare* yang artinya mengangkat atau membawa. Sehingga transportasi dapat dinyatakan sebagai kegiatan pemindahan barang (muatan) dan penumpang dari suatu umum merupakan sarana angkutan untuk masyarakat kecil dan menengah supaya dapat melaksanakan kegiatannya sesuai dengan tugas dan fungsinya dalam masyarakat. Transportasi umum memiliki banyak jenis, di Jakarta sendiri contohnya yaitu Transjakarta dan transportasi *online*.

Transjakarta hadir dengan mengemban tugas mengajak masyarakat beralih menuju transportasi umum guna mengurai kemacetan di Jakarta. Kehadiran Transjakarta diharapkan menjadi alasan masyarakat berpindah ke transportasi umum. Selain itu, Transjakarta diharapkan bisa mengurangi volume kendaraan pribadi sehingga kemacetan bisa terurai.

Perkembangan teknologi dan informasi yang cepat memberikan pengaruh di bidang transportasi. Hal ini ditandai dengan kehadiran aplikasi transportasi *online*. Transportasi *online* (Amajida, 2016) merupakan transportasi yang dapat diakses melalui teknologi aplikasi Android dan menggunakan fitur *Global Positioning Systems* (GPS) yang ada di *smartphone*.

Karakteristik pelaku perjalanan seperti usia, jenis kelamin, jenjang pendidikan, pendapatan, pekerjaan, tujuan perjalanan, dan jarak perjalanan juga sangat mempengaruhi dalam memilih moda transportasi umum. Sebagai contoh, orang dengan pendapatan yang rendah akan memilih moda transportasi umum yang lebih murah sesuai kemampuannya dalam membayar biaya perjalanan. Perilaku tersebut yang mendorong akan dilakukannya penelitian ini.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian studi karakteristik pelaku perjalanan dalam memilih moda transportasi umum dengan judul “Analisis Pemilihan Moda Transportasi Umum Menuju Stasiun Gambir Menggunakan Transportasi *Online* dan Bus Transjakarta”.

tempat ke tempat lain atau dari tempat asal ke tempat tujuan (Salim, 2000).

Menurut Andriansyah (2015) dalam buku Manajemen Transportasi dalam Kajian dan Teori, transportasi u

II. METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei. Menurut Suntoyo (2012:24) metode survei adalah metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung berhubungan dengan objek penelitian. Pada penelitian ini jumlah populasi sangat banyak sehingga survei dilakukan dengan cara pengambilan sampel.

Variabel dependen (terikat) penelitian ini yaitu pemilihan moda transportasi umum, sedangkan variabel independen (bebas) yang digunakan pada penelitian ini yaitu: biaya perjalanan (*cost*), waktu tempuh kendaraan (*time*), dan waktu tunggu kendaraan (*headway*).

B. Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah pelaku perjalanan yang akan keluar kota menggunakan kereta api di stasiun Gambir pada saat penelitian dilakukan. Dari data terakhir (Juni 2022) yang peneliti dapat (sumber: data PT KAI Daop I Jakarta pada media Kompas 2022), jumlah rata-rata pelaku perjalanan harian yang menuju stasiun Gambir untuk menggunakan moda kereta api sekitar 8.000 (delapan ribu) orang.

Sampel dalam penelitian ini ditentukan dari rumus Slovin dengan tingkat akurasi 90%. Dari hasil perhitungan menggunakan rumus Slovin didapat jumlah sampel berjumlah 100 orang. Adapun untuk pembagiannya, yaitu 50 responden yang menggunakan transportasi *online* dan 50 orang responden yang menggunakan bus Transjakarta.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode pengumpulan data atau teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data (Riduan, 2010). Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan

dalam penelitian ini yaitu teknik *stated preference* yang disajikan kepada responden dalam bentuk survei kuesioner atau angket. Menurut Sugiyono (2008:199), angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Melalui metode angket diharapkan responden akan menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan jujur dan tanpa tekanan dari pihak manapun, sehingga data yang diberikan benar-benar akurat dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian pada dasarnya alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian (Purwanto, 2018). Instrumen penelitian dapat mencakup alat bantu yang digunakan pada saat pengambilan data untuk menganalisis hasil penelitian. Dalam mencapai hasil penelitian yang sesuai tujuan penelitian, maka instrumen penelitian menjadi hal yang sangat penting.

Dalam penelitian ini, instrumen penelitiannya yaitu: pensil, pulpen, buku catatan, telepon genggam untuk dokumentasi dan media *google form* sebagai sarana penyebaran kuesioner kepada responden.

Jenis kuesioner dalam penelitian ini yaitu kuesioner tertutup. Pemilihan jenis kuesioner ini dimaksudkan agar responden mudah dalam mengisi kuesioner karena hanya memberikan tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang disediakan.

E. Teknik Analisis Data

1. Karakteristik Pelaku Perjalanan

Karakteristik pelaku perjalanan dianalisis menggunakan statistik deskriptif dengan bantuan aplikasi SPSS 24 dan Microsoft Excel. Karakteristik pelaku perjalanan yang akan dianalisis yaitu jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, tujuan perjalanan dan alasan pemilihan moda. Data yang diperoleh dari hasil kuesioner akan disajikan dalam bentuk tabel, kemudian dijabarkan dalam bentuk kalimat.

2. Pemilihan Moda Transportasi Umum

Analisis data dilakukan terhadap semua responden yang ada berdasarkan jawaban yang diberikan pada setiap pilihan yang tersedia. Analisis data *stated preference* terdapat banyak skala numerik yang dapat dihubungkan pada responden individu.

Peluang atau proporsi pemilihan moda dicari dengan model logit biner selisih. Proses analisis data dilakukan dengan bantuan program SPSS 24 dan Microsoft Excel.

3. Kualitas Pelayanan Moda Transportasi Umum

Persepsi pengguna transportasi *online* dan bus Transjakarta terhadap pelayanan masing-masing moda dianalisis menggunakan skala likert dengan bantuan program SPSS 24 dan Microsoft Excel. Masing-masing aspek dihitung skor penilaiannya agar diketahui tingkat pelayanannya. Kemudian dilakukan uji validitas, jika nilai r hitung $>$ r tabel, maka item pertanyaan valid. Selain itu akan dilakukan uji reliabilitas untuk mengukur sejauh mana hasil pengukuran dapat dipercaya. Skala likert pada penelitian ini menggunakan 5 skala dengan interval skor berikut:

- a) 0% - 19,99% = sangat tidak setuju/sangat tidak baik
- b) 20% - 39,99% = tidak setuju/tidak baik
- c) 40% - 59,99% = netral/cukup
- d) 60% - 79,99% = setuju/baik
- e) 80% - 100% = sangat setuju/sangat baik

III. HASIL PENELITIAN

A. Karakteristik Pelaku Perjalanan

1. Jenis Kelamin

Berdasarkan tabel 3.1, diketahui bahwa pengguna transportasi *online* terdiri dari 38% laki-laki dan 62% perempuan, dengan rincian 19 responden laki-laki dan 31 responden perempuan. Pengguna bus Transjakarta sendiri terdiri dari 58% laki-laki dan 42% perempuan, dengan rincian 29 responden laki-laki dan 21 responden perempuan.

Data tersebut menunjukkan bahwa pengguna transportasi *online* didominasi

oleh perempuan dan pengguna bus Transjakarta didominasi oleh laki-laki.

2. Usia

Jika melihat tabel 3.2, maka diketahui bahwa baik pengguna transportasi *online* maupun pengguna bus Transjakarta didominasi oleh kelompok umur 17-25 tahun, dengan 27 responden dan 28 responden. Dengan rincian kelompok umur 17-25 tahun pada pengguna transportasi *online* didominasi perempuan, sedangkan pada bus Transjakarta didominasi laki-laki.

Dapat digambarkan bahwa pelaku perjalanan moda transportasi umum yang menuju stasiun Gambir berada pada usia remaja akhir atau usia produktif. Hal ini dikarenakan pada usia produktif rata-rata manusia memiliki banyak kegiatan, sehingga sangat memungkinkan untuk melakukan perjalanan dalam dan luar kota.

3. Pendidikan

Berdasarkan tabel 3.3, diketahui bahwa baik pengguna transportasi *online* maupun pengguna bus Transjakarta didominasi oleh lulusan sarjana (S1/S2/S3), diikuti lulusan SMA di urutan kedua. Adapun rincian lulusan sarjana (S1/S2/S3) transportasi *online* yaitu 23 responden dan bus Transjakarta 24 responden. Pengguna transportasi *online* dengan lulusan sarjana terdiri dari 10 laki-laki dan 13 perempuan, sedangkan pengguna bus Transjakarta terdiri dari 15 laki-laki dan 9 perempuan. Beberapa responden dari kedua moda transportasi umum tersebut ada yang memilih opsi lainnya dengan menyebutkan sedang menempuh SMA.

Hal ini menunjukkan bahwa responden dengan latar belakang pendidikan tinggi mendominasi penggunaan kedua moda transportasi umum tersebut untuk menuju stasiun Gambir.

4. Pekerjaan

Pada tabel 3.4, dapat diketahui bahwa baik pengguna transportasi *online* maupun pengguna bus Transjakarta didominasi oleh responden dengan pekerjaan sebagai karyawan, yaitu 17 responden transportasi

online dan 20 responden bus Transjakarta. Rinciannya pengguna transportasi *online* yang bekerja sebagai karyawan didominasi perempuan, sedangkan bus Transjakarta didominasi laki-laki. Di sisi lain terdapat responden dengan pekerjaan lainnya seperti pegawai bank, perawat, dokter, dosen, ibu rumah tangga, dan *fresh graduate* yang belum bekerja.

Data tersebut menggambarkan bahwa tidak terdapat perbedaan latar belakang pekerjaan dari pengguna kedua moda transportasi umum tersebut untuk menuju stasiun Gambir.

5. Penghasilan

Jika melihat tabel 3.5, diketahui bahwa pengguna transportasi *online* pengguna bus Transjakarta didominasi oleh responden dengan penghasilan per bulan diantara Rp2.000.000 sampai Rp5.000.000. Adapun rinciannya 21 responden transportasi *online* dan 23 responden bus Transjakarta. Pengguna transportasi *online* dengan rentang penghasilan tersebut terdiri dari 7 laki-laki dan 14 perempuan, sedangkan pengguna bus Transjakarta terdiri dari 12 laki-laki dan 11 perempuan.

Dapat digambarkan bahwa pengguna kedua moda transportasi umum tersebut memiliki latar belakang penghasilan per bulan yang cukup tinggi.

6. Tujuan Perjalanan

Pada tabel 3.6, diketahui bahwa liburan atau rekreasi merupakan tujuan perjalanan yang dominan dipilih responden dari kedua moda transportasi umum tersebut. Dengan rincian 30 responden transportasi *online* dan 26 responden bus Transjakarta. Pengguna transportasi *online* dengan tujuan liburan atau rekreasi terdiri dari 14 laki-laki dan 16 perempuan, sedangkan pengguna bus Transjakarta terdiri dari 15 laki-laki dan 11 perempuan.

Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden di stasiun Gambir melakukan perjalanan dengan tujuan untuk liburan atau rekreasi ke luar kota.

7. Alasan Pemilihan Moda

Berdasarkan tabel 3.7, diketahui bahwa sebanyak 29 responden memilih transportasi *online* dengan pertimbangan kecepatan atau waktu, sedangkan 40 responden memilih bus Transjakarta dengan pertimbangan harga (murah). Rinciannya pengguna transportasi *online* dengan alasan kecepatan atau waktu didominasi perempuan, sedangkan pengguna bus Transjakarta dengan alasan harga (murah) didominasi laki-laki.

Hal ini menunjukkan bahwa transportasi *online* dipilih karena kecepatannya, sedangkan bus Transjakarta dipilih karena harga murah.

B. Pemilihan Moda Transportasi Umum

Model pemilihan moda transportasi umum menuju stasiun Gambir yaitu antara transportasi *online* dan bus Transjakarta dalam penelitian ini menggunakan model logit biner dengan fungsi utilitas antara kedua moda dalam bentuk persamaan linier. Model logit biner berfungsi untuk memodelkan dua pilihan moda transportasi umum alternatif yaitu transportasi *online* dan bus Transjakarta.

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X3, X2, X1 ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Y

b. All requested variables entered.

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.950	.582		5.065	.000
	X1	.053	.024	.438	2.205	.050
	X2	.085	.035	.471	2.445	.032
	X3	.241	.102	.461	2.372	.037

a. Dependent Variable: Y

Gambar 3.1 Hasil Uji Regresi Linier
Sumber: Peneliti 2022

Pada analisis yang dilakukan dengan bantuan SPSS 24, didapat nilai koefisien sebagai berikut: biaya perjalanan (X1) sebesar 0,053; waktu tempuh perjalanan (X2) sebesar 0,085; dan waktu tunggu kenadaraan (X3) sebesar 0,241.

Berikut ini merupakan bentuk persamaan fungsi utilitas yang didapat dari hasil regresi linier variabel faktor-faktor yang mempengaruhi moda:

$$y = 2,950 + (0,053.X1) + (0,085.X2) + (0,241.X3)$$

sehingga,

$$P_{TO} = \frac{e^{(y)}}{1+e^{(y)}} = \frac{e^{(0,053+0,085+0,241)}}{1+e^{(0,053+0,085+0,241)}} = \frac{1,4608}{2,4608} = 0,59 = 59\%$$

$$P_{BT} = \frac{1}{1+e^{(y)}} = \frac{1}{1+e^{(0,053+0,085+0,241)}} = \frac{1}{2,4608} = 0,41 = 41\%$$

Jadi, peluang transportasi *online* untuk dipilih sebesar 59% dan bus Transjakarta sebesar 41%. Hal ini menunjukkan bahwa minat masyarakat terhadap transportasi *online* lebih tinggi dibandingkan dengan bus Transjakarta.

Koefisien Determinasi

Pada penelitian ini dilakukan uji R untuk menilai besarnya pengaruh biaya perjalanan (X1), waktu tempuh perjalanan (X2), dan waktu tunggu kendaraan (X3) terhadap pemilihan moda transportasi umum menuju stasiun Gambir (Y).

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.903 ^a	.816	.766	.815

a. Predictors: (Constant), X3, X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Gambar 3.2 Hasil Uji R
Sumber: Peneliti 2022

Hasil analisis menunjukkan nilai R square sebesar 0,816 atau 81,6%. Dapat diketahui bahwa pengaruh dari semua atribut terhadap perubahan utilitas pada model ini sebesar 81,6% dan sisanya sebesar 18,4% dipengaruhi oleh atribut lain yang tidak diperhitungkan dalam penelitian ini.

C. Kualitas Pelayanan Moda Transportasi Umum

1. Transportasi *Online*

a) Aspek Keamanan

Berdasarkan tabel 3.8, diketahui bahwa aspek keamanan transportasi *online* memiliki skor 78,35% dan

berkategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa transportasi *online* tergolong baik dalam memberikan rasa aman kepada pengguna.

b) Aspek Kemudahan

Jika melihat tabel 3.9, dapat disimpulkan bahwa aspek kemudahan transportasi *online* memiliki skor 84,40% dan berada pada kategori sangat baik. Hal ini menggambarkan bahwa kehadiran transportasi *online* sangat baik dalam memberikan kemudahan untuk pengguna terutama dari sisi jangkauan wilayah.

c) Aspek Kenyamanan

Pada tabel 3.10, diketahui bahwa aspek kenyamanan transportasi *online* memiliki skor 78,40% dan berkategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa transportasi *online* tergolong baik dalam memberikan kenyamanan fisik dan lingkungan kepada pengguna.

d) Aspek Keandalan

Berdasarkan tabel 3.11, dapat diketahui bahwa aspek keandalan transportasi *online* memiliki skor 81,75% dan berada pada kategori sangat baik. Hal ini menggambarkan bahwa transportasi *online* sangat baik dan sangat diandalkan oleh pengguna terutama dalam hal kecepatan mencapai tujuan.

2. Bus Transjakarta

a) Aspek Keamanan

Jika melihat tabel 3.12, maka dapat diketahui aspek keamanan bus Transjakarta memiliki skor 83,20% dan berkategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa bus Transjakarta sangat baik dalam memberikan rasa aman ketika pengguna menggunakan layanannya.

b) Aspek Kemudahan

Pada tabel 3.13, diketahui bahwa aspek kemudahan bus Transjakarta memiliki skor 79,70% dan berada pada kategori baik. Hal ini menggambarkan bahwa pengguna menilai baik terhadap kemudahan yang dirasakan saat menggunakan bus Transjakarta.

c) Aspek Kenyamanan

Berdasarkan tabel 3.14, diketahui bahwa aspek kenyamanan bus Transjakarta memiliki skor 80,15% dan berkategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna sangat nyaman saat menggunakan bus Transjakarta terutama terkait kualitas armada yang memadai.

d) Aspek Keandalan

Jika melihat tabel 3.15, dapat diketahui bahwa aspek keandalan bus Transjakarta memiliki skor 77,60% dan berada pada kategori baik. Hal ini menggambarkan bahwa bus Transjakarta tergolong bisa diandalkan oleh penggunanya.

Uji Validitas

Dari hasil uji validitas pada tabel 3.16, dapat diketahui bahwa r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} pada semua item pertanyaan masing-masing aspek. Sehingga dapat diketahui bahwa semua item pertanyaan pada kuesioner dinyatakan valid.

Uji Reliabilitas

Dalam bukunya (V. Wiratna Sujarweni. 2014. SPSS untuk Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Baru Press. Hal 193) menjelaskan bahwa uji reliabilitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir atau item pertanyaan dalam kuesioner penelitian. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah sebagai berikut: jika nilai *cronbach's alpha* $> 0,600$ maka kuesioner dinyatakan reliabel atau konsisten, sedangkan jika nilai *cronbach's alpha* $< 0,600$ maka kuesioner dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten

Pada penelitian ini dilakukan uji reliabilitas pada masing-masing aspek dari kedua moda transportasi umum untuk mengukur konsisten atau tidaknya kuesioner. Hasil uji reliabilitas (gambar 3.1 sampai 3.8) menunjukkan bahwa semua aspek memiliki nilai *cronbach's alpha* $> 0,600$, sehingga dapat diketahui bahwa semua pertanyaan dinyatakan reliabel.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Karakteristik pelaku perjalanan dengan moda transportasi *online* didominasi oleh perempuan, berusia produktif, berpendidikan tinggi, bekerja sebagai karyawan, berpenghasilan cukup tinggi, melakukan perjalanan dengan tujuan liburan atau rekreasi, dan memilih moda transportasi *online* berdasarkan alasan cepat mencapai tujuan. Di sisi lain, karakteristik pelaku perjalanan dengan moda bus Transjakarta didominasi oleh laki-laki, berusia produktif, berpendidikan tinggi, bekerja sebagai karyawan, berpenghasilan cukup tinggi, yang melakukan perjalanan dengan tujuan liburan atau rekreasi, dan memilih moda bus Transjakarta berdasarkan alasan harga yang murah.
2. Moda transportasi umum yang dominan dipilih adalah transportasi *online* karena biaya perjalanan terjangkau, waktu tempuh cepat dan waktu tunggu kendaraan cepat.
3. Tingkat pelayanan transportasi *online* untuk aspek keamanan dan kenyamanan berada pada kategori baik, dengan persentase berturut-turut 78,35% dan 78,40%, serta aspek kemudahan dan keandalan pada kategori sangat baik, dengan persentase berturut-turut 84,40% dan 81,75%. Di sisi lain, tingkat pelayanan bus Transjakarta untuk aspek keamanan dan kenyamanan berada pada kategori sangat baik, dengan persentase berturut-turut 83,20% dan 80,15% serta aspek kemudahan dan keandalan pada kategori baik, dengan persentase berturut-turut 79,70% dan 77,60%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua, keluarga besar, dosen pembimbing, sahabat dan teman seperjuangan yang telah membantu penulis selama penelitian berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

Abbas, Salim. 2000. *Manajemen Transportasi*. Cetakan Pertama. Edisi Kedua. Jakarta: Ghalia Indonesia

- Amajida, F.D. 2016 *Kreativitas Digital dalam Masyarakat Risiko Perkotaan: Studi tentang Ojek Online (Gojek) di Jakarta*. Informasi Kajian Ilmu Komunikasi Volume 46. Nomor I.
- Andriansyah, 2015. *Manajemen Transportasi dalam Kajian dan Teori*. Jakarta: Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik. Universitas Prof. Dr. Moestopo Beragama
- Anggoman, Johan Paul Engelberthus. 2007. *Studi Tingkat Pelayanan Angkutan Umum Damri di Kota Manado*. Tesis Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Combes, F., & Tavasszy, L. A. 2016. *Inventory Theory and Mode Choice in Freight Transport*. European Journal of Transport and Infrastructure, 1(16), 38-52.
- Gamilar, Arman. 2020. *Analisis Pemilihan Moda Transportasi Kisaran-Tanjung Balai dengan Model Logit Biner Selisih (Studi Kasus)*. Tugas Akhir. Medan: Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Hidayat, Rahmat. 2018. *Analisa Pilihan Moda antara Mobil Pribadi, Transjakarta (BRT), dan KRL Commuter Line menggunakan Multinomial Logit Model dan Latar Belakang Sosial Ekonomi Komuter*. Jurnal Reka Ruang. Vol.1, No.2, hal 56-62.
- Miro, Fidel. 2005. *Perencanaan Transportasi untuk Mahasiswa, Perencana, dan Praktisi*.
- Siswoyo, M. Pujo. 2008. *Kebijakan dan Tantangan Pelayanan Angkutan Umum*. Jurnal Teknik Sipil Perencanaan. Vol. 10, No.2.
- Sulistiyorini, Rahayu dkk. 2017. *Analisis Pemilihan Moda Transportasi Online dan Transportasi Umum Kota Bandar Lampung*. Jurnal Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia.
- Tamin, Ofyar Z. 2000. *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Wijaya, Rati. 2020. *Analisis Pemilihan Moda Transportasi Universitas Riau dengan Metode Logit Biner*. Tugas Akhir. Pekanbaru: Universitas Islam Riau

