



Analisis Pemilihan Moda Transportasi Berbasis Online dan Konvensional di Kota Baubau

Bagas Yusuf Arla¹, Ahmad Efendi^{*}, Muhammad Chaiddir Hajia¹

¹Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Buton, Indonesia

*Korespondensi: fahlan.efendi@gmail.com

ABSTRAK

Kota Baubau merupakan sebuah kota dipulau buton yang sedang mengalami pertumbuhan dan pergerakan yang sangat pesat salah satunya perdagangan, bisnis, industri, pelabuhan dan masih banyak lagi. Jumlah sampel sebanyak 97 orang. Dari hasil penelitian jarak menggunakan taksi konvensional sebanyak 37 orang (38.14%) dan taksi online sebesar 60 orang (61.86%) dan tarif dengan menggunakan taksi konvensional sebanyak 25 orang (25.78%) dan taksi online 72 orang (74.22%). Kemudahan mendapatkan moda, (merupakan kemudahan mengakses suatu moda yang diinginkan) yang menggunakan Taksi konvensional 32 orang (32.99%) dan Taksi online 65 orang (67.01%), Kualitas pelayanan (kenyamanan) yang menggunakan Taksi konvensional 32 orang (32.99%) dan Taksi online 65 orang (67.01%). Perbandingan antara pemilihan moda menggunakan taksi online dan konvensional berdasarkan jarak yang lebih banyak digunakan yaitu taksi online sebesar 60 Orang (61.86%) dibandingkan dengan taksi konvensional sebesar 37 orang (38.14%), tarif yang paling banyak digunakan yaitu taksi online sebesar 72 orang (74.22%) dibandingkan taksi konvensional sebesar 25 orang (25,78%), dilihat dari kemudahan mendapatkan moda taksi online yang paling banyak dipilih sebesar 65 orang (67.01%) dibandingkan taksi konvensional sebesar 32 orang (32,99%) dan kualitas pelayanan taksi online yang paling banyak dipilih sebesar 65 orang (67,01%) dibandingkan dengan taksi konvensional sebesar 32 orang (32.99%).

SEJARAH ARTIKEL

Diterbitkan 22 Juni 2022

KATA KUNCI

Pemilihan Moda Transportasi; Online dan Konvensional; Kota Baubau

1. Pendahuluan

Kota Baubau merupakan sebuah kota dipulau Buton yang sedang mengalami pertumbuhan dan pergerakan yang sangat pesat salah satunya perdagangan, bisnis, industri, pelabuhan dan masih banyak lagi. Alat transportasi sangat berperan penting dalam pemenuhan kebutuhan manusia yang beragam, seperti kebutuhan akan pendidikan, kesehatan, ekonomi dan lain- lain. Saat ini telah tersedia berbagai macam pilihan kendaraan roda untuk mencapai tempat tujuan baik kendaraan pribadi seperti mobil, sepeda motor serta angkutan umum. Seiring dengan kemajuan teknologi dan pentingnya peran transportasi dalam kehidupan sehari- hari maka terciptalah transportasi berbasis *online*.

Transportasi *online* merupakan salah satu bentuk penyelenggara lalu lintas dan angkutan jalan yang berjalan dengan mengikuti serta memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan (teknologi). Pelayanan yg berbasis internet dalam setiap kegiatan transaksinya, mulai dari pemesanan, pemantauan jalur, pembayaran dan penilaian terhadap pelayanan jasa itu sendiri.

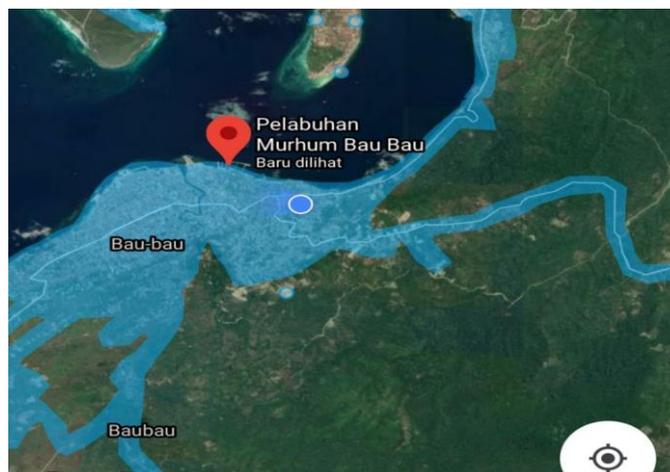
Munculnya transportasi *online* juga menimbulkan berbagai dampak salah satunya adalah persaingan antara transportasi taksi online dan taksi konvensional. Hal ini menimbulkan kompetisi antara transportasi *online* dan taksi konvensional. Sehingga membuat masyarakat mempunyai pilihan moda mana yang paling tepat digunakan dalam mendukung aktivitasnya. Jumlah transportasi online Kuru-rio yang berada dalam Kota Baubau yang beroperasi berjumlah 26 mobil . Berdasarkan hal tersebut akan dilakukan studi terhadap perbandingan pemilihan transportasi online dan konvensional. Dengan mengetahui perilaku perjalanan yang mempengaruhi perbandingan pemilihan moda, maka para

pembuat kebijakan dan penyedia jasa transportasi dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai dasar pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

2. Metode Penelitian

2.1 Lokasi Penelitian

Data-data primer dan sekunder diperlukan dalam penelitian ini. Data primer diperoleh dengan cara melakukan survey lapangan dan data sekunder diperoleh dengan cara survey kepada instansi terkait. Adapun lokasi penelitian:



Gambar 1. Lokasi Penelitian

2.2 Survey Pendahuluan

Untuk mendapatkan data-data yang diperlukan dalam penelitian ini perlu dilakukan suatu survei pendahuluan sebelum penelitian yang sebenarnya. Survei pendahuluan ini dilakukan dengan tujuan :

- a) Menentukan lokasi penelitian pada saat survei sebenarnya.
- b) Melakukan pengamatan pada kondisi operasi di lapangan guna menentukan metode survei yang akan dilakukan.
- c) Memeriksa apakah jumlah sampel telah memadai.
- d) Meneliti kesesuaian dan kelengkapan kusioner yang akan digunakan.

2.3 Teknik Pengambilan Data

Dalam pengambilan sampel diperlukan data yang tepat dan akurat, karena apabila jumlah sampel kurang maka hasilnya tidak dapat menggambarkan kondisi sebenarnya dari hal yang diteliti, dan apabila data terlalu banyak maka hal tersebut dapat menimbulkan pemborosan terhadap biaya dan waktu.

Berikut adalah beberapa langkah dalam teknik sampling :

- a. Penentuan jumlah populasi.
- b. Pemilihan sampel yang representatif.
- c. Penentuan jumlah sampel yang tersedia.

Non-probability sampling adalah teknik pengambilan *sampling* yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang setara bagi setiap anggota populasi atau unsur untuk dapat dipilih menjadi sampel. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan sub teknik sampling *Quota sampling*. *Quota Sampling* adalah teknik *non-probability sampling* untuk menentukan sampel dari populasi yang dianggap cocok dengan karakteristik sampel yang ditentukan akan dijadikan sampel sampai kuota yang telah ditentukan.

2.4 Teknik Pengolahan Data

Setelah melakukan survey, hasil survei dikumpulkan selanjutnya data yang didapatkan akan diolah dan dapat digunakan sebagai data masukkan dalam proses analisa selanjutnya. Kemudian dikaji respon analisis pemilihan moda

trasporatsi taksi online (Kuru-rio) dan konvensional. Dalam penelitian ini yang menggunakan rumus presentase adalah jawaban dari kuisisioner yang telah di sebar, kemudian masing-masing dari jawaban di analisis dengan rumus presentase yaitu banyaknya jawaban dibagi dengan jumlah keseluruhan responden kemudian dikali dengan bilangan tetap yaitu 100% dianalisis secara kualitatif dan dengan melihat hasil-hasil penelitian dahulu

3. Hasil

3.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Data lain yang disajikan mengenai keadaan umum responden adalah Besarnya presentase berdasarkan jenis kelamin responden disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (N)	Persentase
Laki-laki	40	41.23%
Perempuan	57	58.77%
Total	97	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 97 responden ,jenis kelamin laki-laki sebanyak 40 orang (41.23%) dan perempuan sebanyak 57 orang (58.77%).

3.2 Karakteristik Pemilihan Moda dengan Jenis Kelamin

Informasi yang disajikan mengenai data keadaan umum responden berdasarkan pemilihan moda dengan jenis kelamin yang diperoleh dari penelitian. Adapun besarnya presentase berdasarkan pemilihan moda disajikan pada tabell yang ada dibawah ini:

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Pemilihan Moda dengan Jenis Kelamin

Pemilihan Moda	Jenis Kelamin		Persentase	
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan
Taksi Konvensional	17	23	45.94%	38.33%
Taksi Online	20	37	54.06%	61.67%
Jumlah	37	60	100%	100%
Total	97		100%	

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa responden berdasarkan pemilihan moda yang menggunakan taksi konvensional berjenis kelamin laki-laki sebanyak 17 orang (45.94%) dan perempuan sebanyak 23 orang (38.33%). sedangkan pemilihan moda yang menggunakan taksi online berjenis kelamin laki-laki sebanyak 20 orang (54.06%) dan perempuan sebanyak 37 orang (61.67%). Tanggapan yang menyebabkan responden memilih taksi online karena lebih mudah didapatkan melalui aplikasinya di smartphone dan lebih cepat datang sedangkan taksi konvensional agak sulit karena harus mencari nomor telepon admin taksi dan ada juga yang sudah punya tapi agak lama datangnya dan responnya.

3.3 Karakteristik Berdasarkan Jarak

Informasi yang disajikan mengenai data keadaan umum responden berdasarkan jarak yang diperoleh dari penelitian. Adapun besarnya presentase berdasarkan jarak disajikan pada tabel yang ada dibawah ini :

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Jarak

Jarak	Jumlah		Persentase	
	Taksi Konvensional	Taksi Online	Taksi Konvensional	Taksi Online
1 - 5 KM	24	40	64.87%	66.67%
6 - 10 KM	13	20	35.13%	33.33%
Jumlah	37	60	100%	100%

Total	97	100%
--------------	-----------	-------------

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa responden berdasarkan jarak yang menggunakan taksi konvensional dengan jarak 1-5 KM sebanyak 24 orang (64.87%) dan jarak 6-10 KM sebanyak 13 orang (35.13%). Sedangkan responden yang menggunakan taksi online dengan jarak 1-5 KM sebanyak 40 orang (66.67%) dan jarak 6-10 sebanyak 20 orang (33.33%).

Dari temuan diatas dapat kita ambil kesimpulan bahwa responden yang berpergian dengan jarak tempuh 1-5 km dan jarak tempuh 6-10 km yang menggunakan taksi konvensional lebih sedikit jika dibandingkan dengan taksi online yang lebih banyak penggunaannya, hal ini dikarenakan waktu perjalanan taksi online itu lebih efektif, serta tidak menunggu terlalu lama serta cepat dalam penggunaan aplikasi Kuru-rio

3.4 Karakteristik Berdasarkan Tarif

Informasi yang disajikan mengenai data keadaan umum responden berdasarkan tarif yang diperoleh dari penelitian. Adapun besarnya presentase berdasarkan tarif disajikan pada tabel yang ada dibawah ini:

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Jarak

Tarif	Jumlah (N)		Persentase	
	Taksi Konvensional	Taksi Online	Taksi Konvensional	Taksi Online
< Rp. 15.000	2	1	8%	1.39%
Rp. 16.000 - Rp. 20.000	8	20	32%	27.78%
Rp. 21.000 - Rp. 30.000	10	35	40%	48.61%
Rp. 31.000 - Rp. 40.000	5	15	20%	20.83%
> Rp. 40.000	0	1	0%	1.39%
Jumlah	25	72	100%	100%
Total	97		100%	

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa responden berdasarkan tarif yang menggunakan taksi konvensional dengan tarif <Rp.15.000 sebanyak 2 orang (8%) dan taksi online sebanyak 1 orang (1.39%). sedangkan responden yang menggunakan taksi konvensional dengan tarif Rp. 16.000- Rp. 20.000 sebanyak 8 orang (32%) dan taksi online sebanyak 20 orang (27.78%). Selain itu juga responden berdasarkan tarif yang menggunakan taksi konvensional dengan tarif Rp. 21.000 – Rp. 30.000 sebanyak 10 orang (40%) dan taksi online sebanyak 35 orang (48.61%). responden berdasarkan tarif yang menggunakan taksi konvensional dengan tarif Rp.31.000-Rp.40.000 sebanyak 5 orang (20%) dan taksi online sebanyak 15 orang (20.83%). responden berdasarkan tarif yang menggunakan taksi konvensional dengan tarif > Rp.40.000 sebanyak 0 orang (0%) dan taksi online sebanyak 1 orang (1.39%).

Dari temuan di atas kita dapat ambil kesimpulan bahwa responden lebih memilih transportasi online dibandingkan dengan taksi konvensional, hal ini dapat di lihat dari tarif antara taksi online dengan taksi konvensional sehingga responden menyimpulkan bahwa taksi online itu memiliki Tarif yang lebih murah dan terdapat transparansi, sehingga pengguna dapat mengetahui harga tarif sebelum melakukan pemesanan dibandingkan dengan tarif taksi konvensional yang tergolong lebih mahal.

3.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Kemudahan Mendapatkan Moda

Informasi yang disajikan mengenai data keadaan umum responden berdasarkan kemudahan mendapatkan moda yang diperoleh dari penelitian. Adapun besarnya presentase berdasarkan kemudahan mendapatkan moda disajikan pada tabel yang ada dibawah ini:

Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Kemudahan Mendapatkan Moda

Kemudahan Mendapatkan Moda	Jumlah (N)	Persentase
Taksi Konvensional	32	32.99%
Taksi Online	65	67.01%
Total	97	100%

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa responden berdasarkan kemudahan mendapatkan moda dengan menggunakan taksi konvensional sebanyak 32 orang (32.99%), sedangkan responden berdasarkan kemudahan mendapatkan moda dengan menggunakan taksi online sebanyak 65 orang (67.01%).

Dari temuan di atas kita dapat ambil kesimpulan bahwa responden lebih memilih transportasi online dibandingkan dengan taksi konvensional, hal ini dapat dilihat dari taksi online yang pemesanannya dilakukan dengan aplikasi secara online dan bertujuan untuk mempermudah seseorang yang ingin pergi ke lokasi lain dibandingkan dengan taksi konvensional yang menyebabkan penumpang lama menunggu waktu kedatangan taksi.

3.6 Karakteristik Berdasarkan Kualitas Pelayanan (Kenyamanan)

Informasi yang disajikan mengenai data keadaan umum responden berdasarkan kualitas pelayanan (kenyamanan) yang diperoleh dari penelitian. Adapun besarnya presentase berdasarkan kualitas pelayanan (kenyamanan) disajikan pada tabel yang ada dibawah ini:

Tabel 6. Karakteristik Berdasarkan Kualitas Pelayanan

Kualitas Pelayanan	Jumlah (N)	Persentase
Taksi Konvensional	32	32.99%
Taksi Online	65	67.01%
Total	97	100%

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa responden berdasarkan kualitas pelayanan (kenyamanan) dengan menggunakan taksi konvensional sebanyak 32 orang (32.99%), sedangkan responden berdasarkan kualitas pelayanan dengan menggunakan taksi online sebanyak 65 orang (67.01%).

Tanggapan yang menyebabkan responden memilih taksi online karena kualitas pelayanan taksi online lebih nyaman jika dibandingkan dengan taksi konvensional.

3.6 Perbandingan Pemilihan Moda Antara Taksi Konvensional dan Online

Adapun besarnya presentase berdasarkan Perbandingan disajikan pada tabel yang ada dibawah ini :

Tabel 7. Perbandingan Moda Antara Taksi Konvensional dan Online

Karakteristik pemilihan moda	Taksi	
	Konvensional	Online
Jarak	37 orang (38.14%)	60 Orang (61.86%)
Tarif	25 orang (25.78%)	72 orang 74.22%
Kemudahan Mendapatkan Moda	32 orang (32.99%)	65 orang (67.01%)
Kualitas pelayanan (kenyamanan)	32 orang (32.99%)	65 orang (67.01%)

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa perbandingan transportasi berdasarkan jarak yang lebih banyak digunakan taksi online sebesar 60 Orang (61.86%) dibandingkan dengan taksi konvensional sebesar 37 orang (38.14%). Dan berdasarkan tarif yang paling banyak digunakan yaitu taksi online sebesar 72 orang (74.22%) dibandingkan taksi konvensional sebesar 25 orang (25,78%), dilihat dari kemudahan mendapatkan moda taksi online yang paling banyak dipilih sebesar 65 orang (67.01%) dibandingkan taksi konvensional sebesar 32 orang (32,99%) dan kualitas pelayanan

(kenyamanan) taksi online yang paling banyak dipilih sebesar 65 orang (67,01%) dibandingkan dengan taksi konvensional sebesar 32 orang (32.99%)

4. Pembahasan

Berdasarkan analisis data yang dilihat dari jenis kelamin yaitu jenis kelamin perempuan sebanyak 57 orang (58,77%) dan laki-laki sebanyak 40 orang (41.23%) dengan total 97 responden. Sehingga responden yang paling banyak yaitu responden berjenis kelamin perempuan dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki.

Dari karakteristik pemilihan moda dengan jenis kelamin dapat dilihat jenis kelamin perempuan lebih banyak memilih taksi online sebanyak 37 orang (61.67,) dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 20 orang (54.06%) dan taksi konvensional dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak memilih taksi konvensional sebanyak 23 orang (38.33%) dibandingkan dengan laki-laki sebanyak 17 orang (45.94%). Dari data diatas kita dapat menarik kesimpulan bahwa dalam pemilihan moda,yang paling dominan yaitu berjenis kelamin perempuan dengan dengan jumlah pemilihan moda taksi online sebanyak 37 orang dan taksi konvensional sebanyak 23 orang dengan total responden sebanyak 60 responden. Dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki dalam pemilihan moda taksi online sebanyak 20. Orang dan taksi konvensional sebanyak 17 orang dengan total responden sebanyak 37 responden, jadi jumlah keseluruhan dalam pemilihan moda berjumlah 97 responden.

Dari karakteristik jarak 1-5 KM lebih banyak menggunakan taksi online sebanyak 40 (66.68%) dibandingkan dengan taksi konvensional sebanyak 24 (64.87%). Sedangkan jarak 6-10 KM lebih banyak menggunakan taksi online sebanyak 20 (33.33%) dibandingkan dengan taksi konvensional sebanyak 13 (35.13%). Dari data diatas kita dapat lihat bahwa jarak yang paling sering digunakan yaitu jarak 1-5 KM dengan menggunakan taksi online sebanyak 40 dan taksi konvensional sebanyak 24 dibandingkan dengan jarak 6-10 KM dengan menggunakan taksi online sebanyak 20 dan taksi konvensional 13.

Tarif < Rp.15.000 lebih banyak menggunakan taksi konvensional sebesar 2 orang (8%) dan taksi online sebanyak 1 orang (1.39%). Sedangkan tarif Rp.16.000-20.000 lebih banyak menggunakan taksi online sebanyak 20 orang (27.78%) dibandingkan dengan taksi konvensional sebanyak 8 orang (32%). Tarif Rp.21.000-30.000 lebih banyak menggunakan taksi online sebanyak 35 orang (48.61%) dibandingkan dengan taksi konvensional sebanyak 10 orang (40%). Tarif Rp.30.000-Rp.40.000 lebih banyak menggunakan taksi online sebanyak 15 orang (20.83%) dibandingkan dengan taksi konvensional sebanyak 5 orang (20%). Untuk tarif >Rp.40.000 lebih banyak digunakan taksi online sebanyak 1 orang (1.39%) dibandingkan dengan taksi konvensional sebanyak 0 orang (0%). Sehingga dapat kita lihat bahwa tarif yang paling dominan yaitu tarif Rp.21.000-Rp.30.000 dengan menggunakan taksi online sebanyak 35 orang dan yang menggunakan taksi konvensional sebanyak 10 orang. Sedangkan tarif yang paling sedikit digunakan yaitu tarif >Rp.40.000 dengan menggunakan taksi online sebanyak 1 orang dan taksi konvensional sebanyak 0 orang.

Dilihat dari kemudahan untuk mendapatkan moda responden lebih banyak memilih taksi online sebanyak 65 (61.01%) dibandingkan dengan taksi konvensional sebanyak 32 (32.99%). Dilihat dari kualitas pelayanan (kenyamanan) responden lebih banyak memilih taksi online sebanyak 65 (67.01%) dibandingkan dengan taksi konvensional sebanyak 32 (32.99%)

4. Kesimpulan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pelaku perjalanan dalam pemilihan moda baik itu taksi online dan taksi konvensional adalah Jarak dan tarif, (merupakan jarak tempuh dan biaya perjalanan) jarak menggunakan taksi konvensional sebanyak 37 orang (38.14%) dan taksi online sebesar 60 orang (61.86%) dan tarif dengan menggunakan taksi konvensional sebanyak 25 orang (25.78%) dan taksi online 72 orang (74.22%). Kemudahan mendapatkan moda, (merupakan kemudahan mengakses suatu moda yang diinginkan) yang menggunakan Taksi konvensional 32 orang (32.99%) dan Taksi online 65 orang (67.01%) Kualitas pelayanan (kenyamanan) yang menggunakan Taksi konvensional 32 orang (32.99%) dan Taksi online 65 orang (67.01%). Perbandingan antara pemilihan moda menggunakan taksi online dan konvensional berdasarkan jarak yang lebih banyak digunakan yaitu taksi online sebesar 60 Orang (61.86%) dibandingkan dengan taksi konvensional sebesar 37 orang (38.14%),tarif yang paling banyak digunakan yaitu taksi online sebesar 72 orang (74.22%) dibandingkan taksi konvensional sebesar 25 orang (25,78%), dilihat dari kemudahan mendapatkan moda taksi online yang paling banyak dipilih sebesar 65 orang (67.01%) dibandingkan taksi konvensional sebesar 32 orang (32,99%) dan kualitas pelayanan taksi online yang paling banyak dipilih sebesar 65 orang (67,01%) dibandingkan dengan taksi konvensional sebesar 32 orang (32.99%).

Daftar Pustaka

- Harish, Agnia Ghassani & Wardhana, Aditya. (2016). Analisis Faktor- Faktor Pembentuk Preferensi Konsumen Go-Jek di Kota Jakarta” pada tahun 2016
- Agustin, A. (2017). *Persepsi masyarakat terhadap penggunaan transportasi Online (Go-jek) Stiese Surabaya*.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta:Rinneka Cipta.
- Nasir, Aswar Anas. (2017). *Analisis Pemilihan Moda Angkutan Umum Dalam Menunjang Sosio Ekonomi Masyarakat di Kota Enrekang*.
- Bowersox, C. (1981). *Introduction to Transportation*. New York: Macmillan Publishing Co, Inc
- Bungin, Burhan. (2005). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Prenadamedia Erwin Hidayat pada tahun 2017 tentang “Permodelan Pemilihan Moda Transportasi Penumpang Pada Akses Jalan Bandara Internasional Kulon Progo Yogyakarta
- Firdausi, M. & Sambodja, R. (2016). *Analisis Pemilihan Moda Kendaraan Pribadi dan Angkutan Umum di Bandara Internasional Adisucipto Yogyakarta*. Surabaya: ITATS.
- Harish, A. & Wardhana, A. (2016). *Analisis Faktor-Faktor Pembentuk Preferensi Konsumen Go-Jek di Kota Jakarta*. Bandung: Universitas Telkom.
- Hidayat, E. (2017). *Permodelan Pemilihan Moda Transportasi Penumpang Pada Akses Jalan Bandara Internasional Kulon Progo Yogyakarta* (skripsi). Surabaya: ITS.
- Mar’ati, N.C. (2017). *Pengaruh Kualitas Layanan dan Harga terhadap Kepuasan Pelanggan Jasa Transportasi Online (Studi pada konsumen Go-jek di Surabaya)*. Universitas Negri Surabaya. Surabaya.
- Miro, F. (2004). *Perencanaan Transportasi*. Jakarta : Erlangga
- Miro, F. (2005). *Perencanaan Transportasi untuk Mahasiswa, Perencana dan Praktisi*. Jakarta: Erlangga.
- Morlok, Edward. (1978). *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta : Erlangga.
- Mutiara Firdausi & Ratih Sekartaadji Sambodja. (2016). *Analisis Pemilihan Moda Kendaraan Pribadi dan Angkutan Umum di Bandara Internasional Adisucipto Yogyakarta*.
- Nasir, A. (2017). *Analisis Pemilihan Moda Angkutan Umum Dalam Menunjang Sosio Ekonomi Masyarakat di Kota Enrekang* (skripsi). UIN ALAUDDIN. Makassar.
- Nurchotimah, S. (2018). *Persepsi Masyarakat Tentang Kebijakan Transportasi Online di Terminal Purbaya Sidoarjo* (skripsi). Universitas Islam Negri Sunan Ampel. Surabaya.
- Salim, Abbas. (1993). *Manajemen Transportasi*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sugiono. (2004). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV
- Tamrin, O.Z. (2000). *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung : ITB