

## ANALISIS VARIABEL-VARIABEL (FAKTOR-FAKTOR) YANG MEMPENGARUHI PERMINTAAN JASA ANGKUTAN KOTA DI KECAMATAN MALALAYANG KOTA MANADO

**Agus elia kambuaya, Vecky masinambow, Jacline sumual**

<sup>123</sup>*Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis,*

*Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, Indonesia*

*Email: aguseliakambuaya@yahoo.com*

### ABSTRAK

Banyak aktivitas masyarakat yang membutuhkan dukungan sarana transportasi, khususnya transportasi angkutan penumpang. Transportasi menjadi sangat penting ketika kegiatan masyarakat menjadi semakin kompleks dan beragam. Angkutan kota sebagai salah satu sarana transportasi memberikan dukungan terhadap segenap mobilisasi masyarakat. Penelitian ini menggunakan data primer yang didapatkan dari masyarakat Kecamatan Malalayang Kota Manado dengan cara metode analisis data menggunakan Regresi Linier Berganda. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Variabel bebas yaitu pendapatan, tarif angkutan kota, waktu tempuh, kepemilikan kendaraan pribadi, dan tarif angkutan lainnya serta variabel terikat yaitu permintaan jasa angkutan kota. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel tarif dan variabel kepemilikan kendaraan pribadi berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap permintaan jasa angkutan kota. Adapun secara keseluruhan variabel independen berpengaruh sebesar 75.72%, sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

**Kata kunci** : Malalayang, permintaan angkutan kota, pendapatan, tarif, waktu tempuh, kendaraan pribadi, tarif angkutan lainnya.

### ABSTRACT

*Many community activities that require the support of transportation facilities, especially passenger transportation. Transportation becomes very important when community activities become increasingly complex and diverse. City transportation as a means of transportation provides support for all community mobilization. This study uses primary data obtained from the Malalayang District of Manado community by means of data analysis methods using Multiple Linear Regression. The purpose of this study was to determine the effect of independent variables, namely income, city transportation rates, travel time, private vehicle ownership, and other transportation rates and the dependent variable is the demand for city transportation services. The results of this study indicate that the tariff variable and private vehicle ownership variable negatively and significantly affect the demand for urban transport services. The overall independent variable is 75.72%, the rest is influenced by other factors.*

**Keywords** : Malalayang, city transportation demand, income, tariff, travel time, private vehicle, other transportation tariffs.

## 1. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Disebagian besar kota-kota di Indonesia, penyelenggaraan angkutan umum penumpang didominasi oleh moda dengan kualifikasi para transit – jenis kendaraan station wagon atau sejenisnya (kapasitas 12 - 15 penumpang), dan sering dikenal dengan istilah mikrolet atau lainnya. Di samping permasalahan kualitas pelayanan, penyelenggaraan angkutan jenis ini sering kali menimbulkan permasalahan yang rumit ketika pemerintah akan melakukan peningkatan kualitas pelayanan angkutan umum, seperti peremajaan ataupun penggantian armada menjadi jenis bus. Hal ini terjadi karena paradigma penyelenggaraan angkutan umum masih lebih sebagai fasilitas sosial-ekonomi bagi masyarakat. Ujung dari kondisi yang demikian adalah masyarakat penggunanya yang harus menanggung berbagai risikonya, termasuk transport cost yang mahal. Pada tahun-tahun terakhir ini, pemerintah pusat bersemangat memperbaiki angkutan umum penumpang dari moda para transit menjadi semi transit atau transit (busway, kereta komuter, dan sejenisnya). Namun perubahan tersebut dipastikan tidak dilakukan secara frontal, oleh karena itu untuk beberapa waktu ke depan penyelenggaraan angkutan umum penumpang - para transit – ini masih merupakan salah satu simpul masalah transportasi di perkotaan.

Fenomena yang sering dijumpai di sebagian besar kota-kota di Indonesia dalam terjadi penyelenggaraan angkutan umum penumpang di perkotaan saat ini adalah kualitas pelayanan yang sangat buruk kepada penggunanya, disamping aspek perilaku pengemudinya dalam berlalulintas yang cenderung menimbulkan dampak negatif terhadap pengguna jalan lainnya, dan bermuara pada menurunkan kinerja lalulintas kota. Kondisi tersebut, dapat diduga juga sebagai akibat dari lemahnya sistem manajemen penyelenggaraan, dimana secara kelembagaan menerapkan model deregulasi, yaitu model dimana dalam implementasi penyelenggaraan angkutan kota posisi Pemerintah (Kota) sebagai pihak pembuat kebijakan (perencana sistem) dan sekaligus sebagai pihak pemberi ijin penyelenggaraannya, tidak melakukan regulasi/pemantauan terhadap operasional secara proporsional. Buruknya kinerja angkutan umum penumpang dalam pelayanan kepada penggunanya ataupun dalam berlalulintas, diantaranya yang mudah dijumpai adalah: Rendahnya faktor kenyamanan ataupun keamanan bagi pemakai, dimana terjadi sikap pemaksaan jumlah penumpang yang melebihi kapasitas (normal)-nya. Rendahnya konsistensi operasi pada rute/jalur yang telah ditetapkan, dimana dalam operasinya, sebagian angkutan umum penumpang akan kembali lagi ke terminal/APK (area parkir kendaraan) semula sebelum mencapai terminal/APK (tujuan) akhirnya, baik terjadi sebagai akibat dari minimumnya jumlah penumpang maupun perilaku pengemudinya. Adanya diskriminasi penumpang, khususnya pada jam puncak (peak hour) baik pagi hari maupun siang hari, dimana banyak pelajar (berseragam sekolah) yang tidak diangkut, yang diasumsikan mereka tidak membayar tarif secara penuh, meskipun tarif bagi pelajar (berseragam) telah ditetapkan oleh pihak yang berwenang. Perilaku sebagian pengemudi angkutan umum penumpang yang arogan, dengan berdalih mengejar uang setoran, sering mengabaikan aspek kenyamanan, keamanan dan kelancaran mobilitas, baik penggunanya maupun pemakai jalan lainnya.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlokasi di Kecamatan Malalayang, Kota Manado, Sulawesi Utara. Di Kecamatan Malalayang sendiri dipilih beberapa titik yang menjadi tujuan perjalanan masyarakat Malalayang pada umumnya seperti Kantor Pemerintahan, Sekolah, Pasar, dan Terminal. Dalam Penelitian ini, Jenis Data yang digunakan adalah Data Primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari pengguna jasa angkutan kota di beberapa titik yang menjadi destinasi atau rute angkutan kota dengan cara membagikan kuesioner di beberapa spot dari rute angkutan kota. Variabel bebas yaitu pendapatan, tarif angkutan kota, waktu tempuh, kepemilikan kendaraan pribadi, dan tarif angkutan lainnya serta variabel terikat yaitu permintaan jasa angkutan kota. Analisis data menggunakan regresi linear berganda kemudian data diolah dengan menggunakan Eviews.

. Dalam Penelitian ini, data primer didapatkan dengan metode sebagai berikut :

- Angket, yaitu pengumpulan data dengan cara memberikan beberapa jenis pertanyaan secara tertulis kepada responden.
- Observasi, yaitu melakukan pengamatan terhadap obyek.

Adapun data sekunder yang digunakan dalam penelitian adalah data-data yang diperoleh dari sumber-sumber lain yang berfungsi sebagai data pendukung. Data sekunder diperoleh dengan menggunakan metode kepustakaan, dimana bentuk data tersebut antara lain :

- Buku ataupun laporan-laporan hasil penelitian yang pernah dilakukan, sepanjang masih ada hubungannya dengan tujuan penelitian ini agar diperoleh hasil yang lebih baik.
- Data-data dari BPS yang berkaitan dalam menunjang dan pencapaian tujuan.

Populasi merupakan jumlah keseluruhan dari unit atau obyek analisa yang ciri-ciri karakteristiknya hendak diduga. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan penumpang Angkutan Kota di Kecamatan Malalayang, Kota Manado. Sampel merupakan perwakilan dari populasi yang hendak diteliti. Untuk menentukan Jumlah Sampel yang besaran Populasinya tidak diketahui secara pasti maka digunakan rumus zikmund (Kuncoro,2003), sebagai berikut :

$$n = \left( \frac{Z S}{E} \right)^2$$

dimana:

n= Jumlah Sampel

z= Nilai yang telah distandarisasi sesuai derajat keyakinan

s= Deviasi Standar Sampel atau estimasi Deviasi Standar Populasi

E= Margin of eror, adalah kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan

Pengambilan Sampel yang masih dapat ditolerir.

Berdasarkan rumus di atas dengan derajat keyakinan sebesar 95% maka nilai Z = 1.96, deviasi standar yang diestimasi adalah 0.5% dengan kesalahan yang dapat ditolerir sebesar 10% maka hasil perhitungan dari rumus diperoleh jumlah responden (n) sebagai berikut:

$$n = \left( \frac{(1,96)(0,5)}{0,10} \right)^2$$

$$n = \left( \frac{0,98}{0,10} \right)^2$$

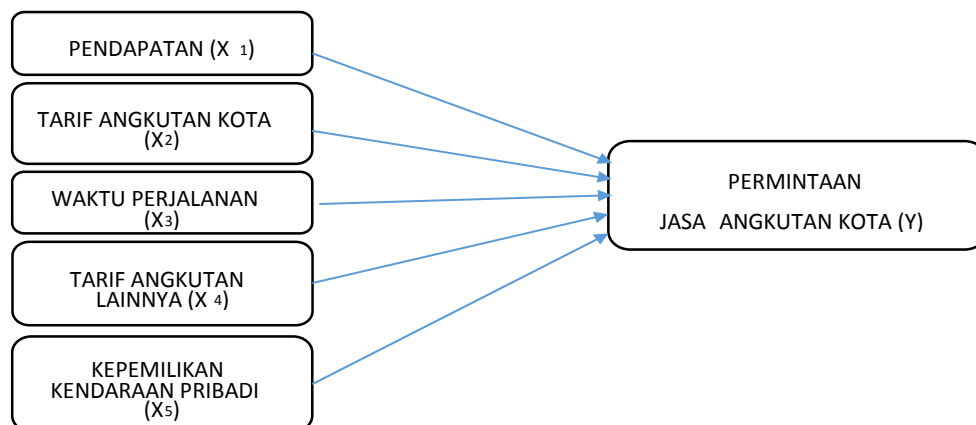
$$n = 9,8^2$$

$$n = 96.04$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas didapatkan ukuran sampel sebanyak 96.04. Dalam Penelitian ini dibulatkan menjadi 100. Sehingga, jumlah sampel yang diteliti adalah sebanyak 100 orang penumpang angkutan Kota di kecamatan Malalayang Kota Manado.

- **Kerangka Pemikiran**

Gambar 2.2 Kerangka Pikir Penelitian



Permintaan angkutan kota dipengaruhi oleh beberapa faktor di antaranya adalah tingkat pendapatan, tarif, waktu perjalanan, kepemilikan kendaraan pribadi. Pada penelitian ini, faktor-faktor tersebut ditetapkan menjadi variabel-variabel independen dan permintaan angkutan kota yang menjadi variabel dependen. Hubungan antara pendapatan, tarif, waktu perjalanan dan kepemilikan kendaraan pribadi terhadap permintaan angkutan umum telah dijelaskan sebelumnya.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

- Analisis Data
- Deteksi Penyimpangan Asumsi Klasik

Deteksi penyimpangan asumsi klasik dilakukan guna mengetahui apakah data yang digunakan adalah data yang baik sesuai dengan asumsi OLS (*Ordinary Least Square*). Berikut adalah tabel yang memperlihatkan hasil uji asumsi klasik:

**Tabel 1 Deteksi Deteksi Penyimpangan Asumsi Klasik**

	Normalitas	Heterokedastisitas	Autokorelasi
	Jarque-Bera	White	Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test
Probability	0,0222		
F-Statistic	7,6116	1,3993	1,5020
Obs *R-Squared		24,9433	3,1620
Chi Squared (X2) table	118,7516	118,7516	118,7516
Keterangan	Bebas	Bebas	Bebas

Sumber: Lampiran, setelah diolah, 2017

**Tabel 2**  
**Pengujian Multikolinearitas dengan Menggunakan Metode R<sup>2</sup> parsial < R<sup>2</sup> Utama (R<sup>2</sup> aux < R<sup>2</sup> Utama)**

No	Variabel Dependen	R <sup>2</sup> parsial	R <sup>2</sup> utama	Keterangan
1	X <sub>1</sub>	0,3615	0,7695	Bebas
2	X <sub>2</sub>	0,7205	0,7695	Bebas
3	X <sub>3</sub>	0,7095	0,7695	Bebas
4	X <sub>4</sub>	0,1150	0,7695	Bebas
5	X <sub>5</sub>	0,2492	0,7695	Bebas

Sumber: Lampiran, data diolah, 2017

Tabel 2 menunjukkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas pada persamaan regresi. Hal tersebut dibuktikan dengan tidak ada nilai dari R<sup>2</sup><sub>parsial</sub> (*auxiliary regression*) yang lebih besar dibandingkan dengan R<sup>2</sup> utama.

- **Hasil Regresi**

Untuk mengetahui pengaruh tiap-tiap variabel X terhadap Y maka dilakukan perhitungan regresi linear berganda dengan menggunakan *software Eviews.8.0*. Hasil perhitungan regresi linear berganda mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan jasa angkutan kota di Kecamatan Malalayang Kota Manado secara terperinci dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3 Hasil Regresi Linear Berganda**

No	Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistik	Prob.
1	C	8,420474	1,130333	7,449551	0,0000
2	X <sub>1</sub>	-0,160054	0,053352	-2,999951	0,0035
3	X <sub>2</sub>	-0,496458	0,129445	-3,835276	0,0002
4	X <sub>3</sub>	-0,105766	0,118629	-0,891567	0,3749
5	X <sub>4</sub>	0,067627	0,085158	0,794128	0,4291
6	X <sub>5</sub>	-0,860795	0,088874	-9,685524	0,0000
	R-squared 0,769507 Adjusted R-squared 0,757247 S.E of Regression				

	0,337772 F-statistik 62,76431 Prob(F-statistic) 0,000000 *signifikansi pada level 5%
--	--

C adalah konstanta/intersept,  $X_1$  adalah pendapatan,  $X_2$  adalah tarif angkutan kota,  $X_3$  adalah waktu tempuh perjalanan,  $X_4$  adalah tarif angkutan umum lainnya,  $X_5$  (dummy) adalah kepemilikan kendaraan pribadi.

Sumber: Lampiran, data diolah, 2017

- *Uji Signifikansi Simultan (Uji F)*

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat. Untuk dapat mengetahui variabel-variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat adalah dengan membandingkan nilai F-hitung dan F-tabel. Dalam penelitian ini diperoleh nilai F-tabel sebesar 2,3092 ( $\alpha = 5\%$  dan  $df = 100 - 5 = 95$ ). Berdasarkan tabel 4.16 diketahui bahwa F-statistik/F-hitung sebesar 62,7643. Sehingga dengan membandingkan antara F-hitung dan F-tabel, maka didapatkan nilai Fhitung lebih besar dari F-tabel ( $62,7643 > 2,3092$ ). Oleh karena itu, dapat diambil kesimpulan bahwa variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat.

- *Uji Regresi Parsial (Uji t)*

Uji-t digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan dari nilai yang diperkirakan dengan nilai hasil perhitungan statistika. Uji- t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara parsial dalam menerangkan variasi variabel terikat. Pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial dapat dilihat pada tabel 4.16 berikut ini:

**Tabel 4 Tabel Uji T**

No	Variabel Independen	Uji t		Keterangan
		t-statistik	t-tabel ( $df=95$ )	
1	C	7.449551		
2	$X_1$	-2.999951	1,9852	Signifikan
3	$X_2$	-3.835276	1,9852	Signifikan
4	$X_3$	-0.891567	1,9852	Tidak Signifikan
5	$X_4$	0.794128	1,9852	Tidak Signifikan
6	$X_5$	-9.685524	1,9852	Signifikan

Sumber: Lampiran, data diolah, 2017

Berdasarkan tabel 4. diketahui bahwa terdapat beberapa variabel independen yang berpengaruh secara signifikan dengan asumsi nilai  $-t_{\text{statistik}} < \text{nilai } -t_{\text{tabel}}$  atau  $t_{\text{statistik}} > t_{\text{tabel}}$ . Variabel-variabel yang berpengaruh secara signifikan adalah variabel pendapatan ( $X_1$ ) dengan nilai  $t$  statistik sebesar  $-2.9999$ , variabel tarif ( $X_2$ ) dengan nilai  $t$  statistik sebesar  $-3.8352$ , variabel kepemilikan kendaraan pribadi ( $X_5$ ) dengan nilai  $t$  statistik sebesar  $-9.685524$ .

- **Interpretasi Hasil**

Interpretasi hasil regresi pengaruh pendapatan, tarif angkutan kota, waktu tempuh, tarif angkutan lainnya, kepemilikan kendaraan pribadi terhadap permintaan jasa angkutan kota di Kecamatan Malalayang Kota Manado adalah sebagai berikut:

- *Pendapatan ( $X_1$ )*

Pendapatan masyarakat mempunyai pengaruh yang negatif terhadap penggunaan jasa angkutan kota selama satu bulan terakhir. Hal tersebut ditandai dengan nilai koefisien regresinya sebesar  $-0,16$  yang berarti bahwa apabila pendapatan penumpang mengalami kenaikan sebesar  $1\%$  maka permintaan atau penggunaan jasa angkutan kota selama satu bulan akan menurun sebesar  $0,16\%$ , begitu pula sebaliknya. Berdasarkan tabel 4.16 diketahui pula bahwa pendapatan memiliki pengaruh yang signifikan. Namun, hasil yang didapatkan tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa pendapatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan jasa angkutan kota. Meskipun dari hasil regresi memperlihatkan pendapatan berpengaruh signifikan akan tetapi pendapatan tidak berpengaruh positif terhadap permintaan jasa angkutan kota melainkan berpengaruh negatif.

- *Tarif Angkutan Kota ( $X_2$ )*

Tarif angkutan kota mempunyai pengaruh yang negatif terhadap permintaan jasa angkutan kota selama satu bulan terakhir. Hal tersebut dapat dilihat dari koefisien regresinya yang bernilai sebesar  $-0,49$  yang berarti bahwa apabila tarif mengalami kenaikan sebesar  $1\%$ , maka permintaan jasa angkutan kota selama satu bulan akan mengalami penurunan sebesar  $0,49\%$ , begitu pula sebaliknya. Berdasarkan dari tabel 4.16 diketahui bahwa tarif memiliki pengaruh yang signifikan terhadap permintaan jasa angkutan kota. Hal ini berarti hipotesis yang menyatakan bahwa tarif angkutan kota berpengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan jasa angkutan kota dapat dibuktikan.

- *Waktu Tempuh Perjalanan ( $X_3$ )*

Waktu tempuh perjalanan angkutan kota mempunyai pengaruh yang negatif terhadap permintaan jasa angkutan kota selama satu bulan terakhir. Hal tersebut dapat dilihat dari koefisien regresinya yang bernilai sebesar  $0,10$  yang berarti bahwa apabila waktu tempuh bertambah selama  $1$  menit, maka permintaan jasa angkutan kota selama satu bulan akan mengalami penurunan sebesar  $0,10\%$ , begitu pula sebaliknya. Pada tabel 4.16 dapat diketahui pengaruh waktu tempuh perjalanan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan jasa angkutan kota. Berdasarkan hal tersebut hipotesis yang menyatakan bahwa waktu tempuh perjalanan berpengaruh negatif dan signifikan tidak dapat dibuktikan.



- *Tarif Angkutan Umum Lainnya ( $X_4$ )*

Tarif angkutan umum lainnya mempunyai pengaruh yang positif terhadap permintaan jasa angkutan kota selama satu bulan terakhir. Hal tersebut dapat dilihat dari koefisien regresinya yang bernilai sebesar 0,06 yang berarti bahwa apabila tarif angkutan umum lainnya naik sebesar 1% maka permintaan jasa angkutan kota selama satu bulan akan mengalami kenaikan sebesar 0,06%, begitu pula sebaliknya. Pada tabel 4.16 dapat diketahui pengaruh tarif angkutan umum lainnya tidak berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan jasa angkutan kota. Berdasarkan hal tersebut hipotesis yang menyatakan bahwa tarif angkutan umum lainnya berpengaruh positif dan signifikan tidak dapat dibuktikan.

- *Kepemilikan Kendaraan Pribadi ( $X_5$ )*

Kepemilikan kendaraan pribadi mempunyai pengaruh yang negatif terhadap permintaan jasa angkutan kota selama satu bulan terakhir. Hal tersebut dapat dilihat dari koefisien regresinya yang bernilai sebesar -0,86. Hal tersebut berarti bahwa apabila masyarakat yang awalnya tidak memiliki kendaraan pribadi kemudian memiliki kendaraan pribadi akan mengurangi permintaan jasa angkutan kota sebesar 0.86 %. Kemudian dari tabel 4.16 dapat diketahui pengaruh kepemilikan kendaraan pribadi berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan jasa angkutan kota. Berdasarkan hal tersebut hipotesis yang menyatakan bahwa tarif angkutan umum lainnya berpengaruh negatif dan signifikan dapat dibuktikan.

#### 4. PENUTUP

##### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Permintaan jasa angkutan kota di Kecamatan Malalayang Kota Manado dipengaruhi oleh faktor pendapatan, tarif, waktu tempuh, kepemilikan kendaraan pribadi, dan tarif angkutan lainnya dimana besaran dari keseluruhan faktor tersebut adalah 75.72% dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam model regresi. Keseluruhan variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi permintaan jasa angkutan kota di kecamatan Malalayang Kota Manado. Hal ini ditandai dengan nilai probabilitas uji F lebih kecil dari tingkat signifikansi 0.05, dimana nilai dari probabilitas tersebut adalah sebesar 0,00.
- Tarif angkutan kota dan kepemilikan kendaraan pribadi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan jasa angkutan kota di Kecamatan Malalayang Kota Manado. Hasil tersebut berdasarkan nilai koefisien dari tarif angkutan kota yang bernilai negatif yaitu -0,49 dan kepemilikan kendaraan pribadi yaitu 0,86. Dengan kata lain bahwa apabila tarif angkutan kota meningkat maka permintaan jasa angkutan kota akan menurun, begitupun sebaliknya dan apabila masyarakat yang tidak memiliki kendaraan pribadi kemudian memiliki kendaraan pribadi maka akan mengurangi tingkat permintaan jasa angkutan kota.

- Pendapatan masyarakat berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan jasa angkutan kota. Akan tetapi, pendapatan tidak berpengaruh positif melainkan berpengaruh negatif terhadap permintaan jasa angkutan kota. Nilai koefisien dari pendapatan adalah -0,16 yang berarti ketika pendapatan meningkat permintaan jasa angkutan kota mengalami penurunan. Hal tersebut tidak sesuai dengan hipotesis yang dibuat bahwa permintaan jasa angkutan kota berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan jasa angkutan kota, sementara hasil yang didapatkan adalah pendapatan berpengaruh secara negatif dan signifikan.
- Waktu tempuh perjalanan dan tarif angkutan umum lainnya, masing-masing berpengaruh negatif dan positif terhadap permintaan jasa angkutan kota. Nilai koefisien dari waktu tempuh adalah sebesar -0,10 dan tarif angkutan umum lainnya adalah 0,06. Namun, waktu tempuh perjalanan dan tarif angkutan umum lainnya pada penelitian didapatkan hasil bahwa tidak berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan jasa angkutan kota.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, R. 2010. *Dasar-dasar Ekonomi Transportasi. Edisi pertama Mei 2010*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Budiarto, A. 2013. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Sepeda Motor Di Kota Semarang: Studi Kasus PNS Kota Semarang*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Firmansyah, Anggi; Khairul Fahmi dan Arie S. Sibarani. 2010. *Kajian Angkutan Umum Bus Superben dan Mini Bus Travel: Studi Kasus Rute Pasir Pengaraian-Pekanbaru*. Pekanbaru: Universitas Pasir Pengaraian.
- Gujarati, Damodar N. 2003. *Dasar-dasar Ekonometrika*. Jilid 2. Edisi Ketiga. Jakarta: Erlangga. Alih bahasa Ak. Sumarno Zain.
- Islam, Akhmad K. 2013. *Analisis Faktor - Faktor Penentu Pemilihan Kendaraan Pegawai Di Kota Bandung*. Skripsi tidak dipublikasikan. Fakultas Ekonomi Universitas Padjajaran, Bandung.
- Kamaluddin, R. 2003. *Ekonomi Transportasi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Karissa, Citra Hilda. 2011. *Analisis Permintaan Jasa Kereta Api: Studi Kasus Kereta Api Eksekutif Harlina trex Semarang-Bandung dan Kereta Api Eksekutif Argo Muria trex Semarang-Jakarta*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Darat. Nomor: SK.687/AJ.206/DRJD/2002.
- Kuncoro, M. 2003. *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.