

EFFECTS PRICE, TRANSPORTATION SERVICES AND OPERATIONAL PERFORMANCE ON SATISFACTION THROUGH QUALITY OF PASSENGER SERVICE BUS TRANS BATAM, INDONESIA

IRWANSYAH, CHABLULLAH WIBISONO, GADIS BARU, IKA NOVITASARI

University of Batam

irwansyh01@yahoo.com, chablullah.wibisono@univbatam.ac.id,
natasyasalsabila87@yahoo.co.id, ikanovitasari@univbatam.ac.id

***Abstrak:** The purpose of this study is to know how the effect of Price, Service Transportation and Operational Performance Against Satisfaction Through Quality Passenger Bus Service Trans Batam, and to determine the effect of prices, Transport Services and Operational Performance directly to passenger satisfaction Bus Trans Batam. The research method used is descriptive quantitative that is giving explanation about the description of Price Effect, Transport Service And Operational Performance To Satisfaction Through Quality Passenger Bus Service Trans Batam. Primary data were collected from respondents or questionnaires distributed and analyzed in which the tool has been tested before being used to collect data, and the results of each instrument are valid and reliable. Data analysis technique used Structural Equation Model (SEM) analysis. The population in this study amounted to 187 people are the users of the car trans Batam. The result of research that the variable of Price, Transportation Service, Operational Performance, Service Quality and Satisfaction, have influence equal to 73,80% to Satisfaction, and influence equal to 64,40% to Service Quality. Square Multiple Correlation value for Square Multiple Correlation variable whose value respectively for Satisfaction $R^2 = 0,738$ is identical with R^2 on SPSS of 0,738 then the magnitude of Determination is Square Multiple Correlation value for Satisfaction variable $100\% = 0,738 \times 100\% = 73.80\%$. Thus it can be stated that the change in Satisfaction is influenced by the price of 73.80%. For Service Quality $R^2 = 0.644$ then the magnitude of Determination = $0.644 \times 100\% = 64.40\%$.*

Keywords: Price, Transportation Service, Operational Performance, Service Quality.

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh Harga, Layanan Transportasi dan Kinerja Operasional Terhadap Kepuasan Melalui Kualitas Layanan Bus Penumpang Trans Batam, dan untuk mengetahui pengaruh harga, Layanan Transportasi dan Kinerja Operasional secara langsung terhadap kepuasan penumpang Bus Trans. Batam. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif yaitu memberikan penjelasan tentang deskripsi Pengaruh Harga, Layanan Transportasi, dan Kinerja Operasional Terhadap Kepuasan Melalui Layanan Bus Penumpang Berkualitas Trans Batam. Data primer dikumpulkan dari responden atau kuesioner yang didistribusikan dan dianalisis di mana alat tersebut telah diuji sebelum digunakan untuk mengumpulkan data, dan hasil masing-masing instrumen valid dan dapat diandalkan. Teknik analisis data menggunakan analisis Structural Equation Model (SEM). Populasi dalam penelitian ini berjumlah 187 orang adalah pengguna mobil trans Batam. Hasil penelitian bahwa variabel Harga, Layanan Transportasi, Kinerja Operasional, Kualitas dan Kepuasan Layanan, memiliki pengaruh sebesar 73,80% terhadap Kepuasan, dan pengaruh sebesar 64,40% terhadap Kualitas Layanan. Nilai Square Multiple Correlation untuk variabel Square Multiple

Correlation yang nilainya masing-masing untuk Satisfaction $R^2 = 0,738$ identik dengan R^2 pada SPSS dari $0,738$ maka besarnya Penentuan adalah nilai Square Multiple Correlation untuk variabel Kepuasan $100\% = 0,738 \times 100\% = 73,80\%$. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa perubahan Kepuasan dipengaruhi oleh harga $73,80\%$. Untuk Kualitas Layanan $R^2 = 0,644$ maka besarnya Determinasi = $0,644 \times 100\% = 64,40\%$.

Kata kunci: Harga, Layanan Transportasi, Kinerja Operasional, Kualitas Layanan.

A. Latar Belakang Masalah

Transportasi merupakan elemen kunci pergerakan masyarakat terutama di wilayah perkotaan, karena menjadi urat nadi yang mendorong perkembangan ekonomi dan sosial suatu wilayah. Namun pertumbuhan demografi yang meningkat pesat yang sejalan dengan peningkatan pergerakan masyarakat menimbulkan berbagai persoalan yang perlu ditangani dengan serius, khususnya terkait dengan persoalan transportasi. Pembangunan ekonomi membutuhkan jasa angkutan yang cukup serta memadai.

Tanpa adanya transportasi sebagai sarana penunjang tidak dapat diharapkan tercapainya hasil yang memuaskan dalam usaha pengembangan ekonomi suatu wilayah, sebab untuk tiap tingkatan perkembangan ekonomi diperlukan kapasitas angkutan yang optimum. Penyediaan moda transportasi Bus Trans Batam yang dilakukan secara bertahap sejak tahun 2014 hingga 2016, mendapat respon yang positif di kalangan masyarakat. Setiap tahun jumlah penumpang terus meningkat, demikian juga pendapatan yang meningkat dari besarnya pungutan tarif bus trans Batam yang besarnya ditetapkan berdasarkan SK Walikota No.KPTS.211/HK/VI/2013, tanggal 26 Juni 2013 dimana tarif jarak jauh-dekat dipatok harga sebesar Rp. 4000 untuk umum dan pelajar Rp.2000, di semua koridor.

Faktor lain yang juga penting dalam penyediaan sarana transportasi publik adalah terkait penentuan harga, jasa transportasi dan kinerja operasional dari badan layanan umum (BLU) yang menjadi unit pelayanan teknis. Mengingat dalam penentuan tarif, harga akan berkaitan dengan biaya operasional sekaligus menjadi alat kontrol dalam pengoperasian sarana transportasi publik dalam mencapai tingkat efektifitas dan efisiensi, yang akhirnya akan berdampak pada tingkat kepuasan masyarakat dalam menggunakan sarana transportasi publik yang aman, nyaman dan terjangkau.

B. Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini peneliti melakukan pendekatan kuantitatif dengan melakukan penelitian survei, yaitu penelitian mengambil sampel dari populasi yaitu penumpang bus Trans Batam. Menurut Rumengan (2013: 49) model analisis kuantitatif biasanya menggunakan data kuantitatif, berupa angka dan perhitungan-perhitungan, baik yang bersifat analisis terhadap variabel – variabel tunggal (univariat), maupun hubungan antar variabel (bivariat) atau lebih banyak variabel (multivariat). Proses pengumpulan data penelitian dilakukan melalui penyebaran instrumen penelitian berupa kuisioner. Informasi atau data yang diperoleh adalah data dalam bentuk ordinal, yang kemudian diolah ke dalam pengolahan data dengan menggunakan metode Structural Equation Model (SEM). Populasi adalah sekelompok elemen yang lengkap, yang biasanya berupa objek, orang, transaksi atau kejadian dimana kita tertarik untuk mempelajarinya atau menjadi objek penelitian (Menurut Rumengan (2012: 185). Populasi dalam penelitian penumpang Bus Trans Batam pada tahun 2016

berjumlah 1.236.079 penumpang. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode SEM, yang menyatakan bahwa sampel yang optimal untuk penelitian adalah 100 – 200 sampel. Dikarenakan populasi dalam penelitian ini yang berjumlah sangat besar, maka peneliti mengambil sampel yang optimal berjumlah 200 responden, yang mewakili populasi. Pengambilan data sampel dilakukan dengan cara Accidental Sampling Method (ACS) yang dilakukan secara acak (Sugiono, 2008: 81).

C. Hasil dan Pembahasan

Evaluasai terhadap normalitas data.

Analisa normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dan dikumpulkan mempunyai distribusi normal atau tidak. Untuk analisis normalitas data digunakan nilai kritis skewness dan nilai kurtosis. Analisis distribusi normalitas sangat diperlukan jika jumlah datanya untuk ukuran sampel > 100 masih dipandang perlu uji normalitas. Jika data yang diperoleh berdistribusi normal maka dimungkinkan dilakukan analisis parametrik. Untuk evaluasi normalitas dilakukan uji skewness dan uji kurtosis. Uji skewness digunakan untuk melihat kecondongan penyebaran data, sedangkan uji kurtosis untuk melihat keruncingan penyebaran data.

Menurut Suharyadi (dalam Edison 2016: 117), penyebaran data yang condong bila nilai kritis (c.r) untuk skewness besar dari $\pm 3,00$. Data disebut memiliki penyebaran yang runcing bila nilai kritis (c.r) untuk kurtosis $> 3,00$. Menurut Ferdinand (2008: 97) data dapat dinyatakan menyebar normal jika nilai kritis (c.r) untuk skewness maupun kurtosis tidak lebih dari $\pm 2,58$. Uji normalitas dilakukan pada masing-masing indikator variabel laten, yaitu data variabel Efek Harga, Jasa Transportasi Dan Kinerja Operasional Terhadap Kepuasan Melalui Kualitas Pelayanan Penumpang Bus Trans Batam. Berdasarkan hasil proses Confirmatory Factor Analysis (CFA) dengan program Amos Versi 22.0 For Windows.

Analisis Pengaruh dengan SEM

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan menjelaskan Efek Harga, Jasa Transportasi Dan Kinerja Operasional Terhadap Kepuasan Melalui Kualitas Pelayanan Penumpang Bus Trans Batam ditambah lagi dengan hipotesis yang dirumuskan pada Bab II, maka analisis data dilakukan dengan menggunakan Model Persamaan Struktural (Structural Equation Modelling = SEM) yang merupakan suatu analisa teknik statistik yang memungkinkan dilakukannya pengujian serangkaian hubungan yang relatif rumit secara simultan (Ferdinand, dalam Adi, 2008:55

Gambar 4.1

Model Kausalitas Variabel Harga, Jasa Transportasi Dan Kinerja Operasional Terhadap Kepuasan Melalui Kualitas Pelayanan Penumpang Bus Trans Batam
Dari gambar 4.1 dapat dibuat model persamaan struktural nya sebagai berikut.:

H₁ : $Y = \beta_{y.x1} X_1 + e_1$, pengaruh langsung (*Direct Effects*) X_1 terhadap Y ,

H₂ : $Y = \beta_{y.x2} X_2 + e_1$, pengaruh langsung (*Direct Effects*) X_2 terhadap Y ,

H₃ : $Y = \beta_{y.x3} X_3 + e_1$, pengaruh langsung (*Direct Effects*) X_3 terhadap Y ,

H₄ : $Y = \beta_{yx1} X_1 + \beta_{yx2} X_2 + \beta_{yx3} X_3$ pengaruh langsung X_1, X_2, X_3 terhadap Y ,

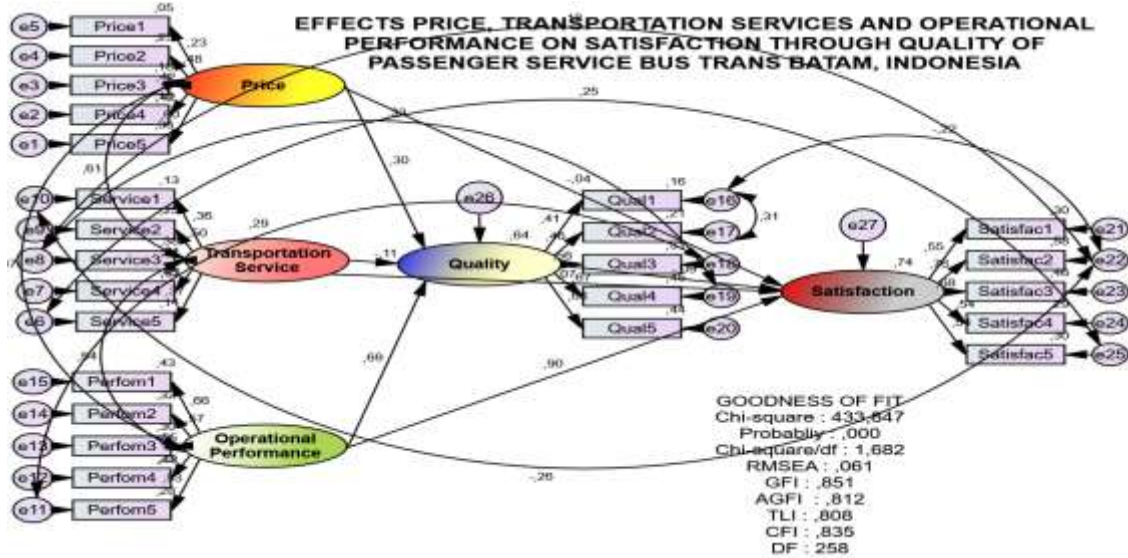
H₅ : $Z = \beta_{z.x1} X_1 + e_2$, pengaruh langsung (*Direct Effects*) X_1 terhadap Z ,

H₆ : $Z = \beta_{z.x2} X_2 + e_2$, pengaruh langsung (*Direct Effects*) X_2 terhadap Z ,

H₇ : $Z = \beta_{z.x3} X_3 + e_2$, pengaruh langsung (*Direct Effects*) X_3 terhadap Z ,

H₈ : $Z = \beta_{yx1} X_1 + \beta_{yx2} X_2 + \beta_{yx3} X_3$ pengaruh langsung X_1, X_2, X_3 terhadap Z ,

Pada Gambar 4.1 hubungan setiap variabel laten dengan indikatornya atau item pernyataan masing-masing, hingga dapat ditampilkan model diagram jalur yang lengkap pada Gambar 4.2



Gambar. 4.2

Full Model Kausalitas Variabel Harga, Jasa Transportasi Dan Kinerja Operasional Terhadap Kepuasan Melalui Kualitas Pelayanan Penumpang Bus Trans Batam

Gambar 4.2, terlihat jumlah indikator masing-masing variabel laten Harga, Jasa Transportasi Dan Kinerja Operasional Terhadap Kepuasan Melalui Kualitas Pelayanan Penumpang Bus Trans Batam. Skor jawaban responden terhadap setiap indikator tersebut disajikan dan diolah dengan statistik Full Model Structural Equation Modelling (SEM) menggunakan Software Amos for windows versi 22.0 hingga diperoleh tampilan grafik dan hasil Regression Weights. Dari hasil pengolahan data dilakukan analisis Full Model Structural Equation Modelling (SEM). Untuk keperluan analisis, pertama-tama ditampilkan gambar hasil pengolahan Structural Equation Modelling (SEM)

Koesifien Efek (R^2) yang dihasilkan dari model persamaan structural untuk menyatakan besarnya pengaruh yang diberikan kepada variabel terikat dari variabel bebas yang terikat dengan jalur pengaruh masing-masing dapat di tunjukkan di tabel 1

Tabel 1

Standardized Direct Effects (Group number 1 - Default model) Harga, Jasa Transportasi Dan Kinerja Operasional Terhadap Kepuasan Melalui Kualitas Pelayanan Penumpang Bus Trans Batam

	Kinerja op	Jasa Transp	Harga	Kualitas pel	Kepuasan
Kualitas_Pelayanan	.687	-.109	.298	.000	.000
Kepuasan	.901	.070	-.039	-.086	.000

Tabel 2

Regression Weight (Lamda) Indikator Karakteristik Harga, Jasa Transportasi Dan Kinerja Operasional Terhadap Kepuasan Melalui Kualitas Pelayanan Penumpang Bus Trans Batam

	Estimat	S.E	C.R.	P	Label
Kualitas_Pelayana <-- Harga	.165	.09	1.78	.07	par_2

n	-			3	0	5	1
Kualitas_Pelayana	<--	Kinerja_operasion	.431	.12	3.54	***	par_2
n	-	al		2	4		2
Kualitas_Pelayana	<--	Jasa_Transportasi	-.098	.14	-.684	.49	par_2
n	-			3		4	3
Kepuasan	<--	Kualitas_Pelayana	-.133	.31	-.422	.67	par_2
n	-	n		4		3	4
Kepuasan	<--	Jasa_Transportasi	.098	.20	.466	.64	par_2
n	-			9		1	5
Kepuasan	<--	Harga	-.034	.13	-.245	.80	par_2
n	-			7		6	6
Kepuasan	<--	Kinerja_operasion	.872	.25	3.46	***	par_2
n	-	al		2	1		7

Sumber: Hasil estimasi dengan AMOS 22, 2017

Pada Tabel 1. dan Tabel 2 dapat dilihat bahwa semua indikator variabel laten memiliki standardized estimate (regression weight) berupa loading factor atau lamda (λ) $> 0,50$, nilai kritis C.R $> 2,000$ serta memiliki probabilitas lebih kecil dari 0,05 (***) , kecuali tabel dibawah ini menunjukkan bahwa standardized estimate (regression weight) berupa loading factor atau lamda (λ) $< 0,50$, nilai kritis C.R $< 2,000$ serta memiliki probabilitas lebih besar dari 0,05 (***) . Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tidak semua indikator variabel laten tersebut adalah valid atau signifikan.

Tabel 3

Standarized Regression Weight (Lamda) Indikator Harga, Jasa Transportasi Dan Kinerja Operasional Terhadap Kepuasan Melalui Kualitas Pelayanan Penumpang Bus Trans Batam

			Estimate
Kualitas_Pelayanan	<---	Harga	.298
Kualitas_Pelayanan	<---	Kinerja_operasional	.687
Kualitas_Pelayanan	<---	Jasa_Transportasi	-.109
Kepuasan	<---	Kualitas_Pelayanan	-.086
Kepuasan	<---	Jasa_Transportasi	.070
Kepuasan	<---	Harga	-.039
Kepuasan	<---	Kinerja_operasional	.901

Analisis Goodness of Fit

Berdasarkan kriteria uji, Chi-square (χ^2), Relatif Chi-square (χ^2/df), RMSEA, GFI, AGFI, TLI, dan CFI di atas dan nilai Goodness of Fit hasil pengolahan Amos for windows versi 20.0 seperti yang ditampilkan pada dan dibuatkan tabelnya:

Tabel 4
 Evaluasi Goodness of Fit
 Evaluasi Goodness of Fit

Goodness of Fit Index	Cut Of Value	Hasil Model	Keterangan
Chi-square (χ^2)	Diharapkan kecil	433,647	Baik
Relatitive Chi-square (χ^2/df)	$\leq 3,00$	1,682	Baik
Probability	$> 0,05$	0,000	Kurang Baik
RMSEA	$\square 0,08$	0,061	Baik
GFI	$\square 0,90$	0,851	Marginal
AGFI	$\square 0,90$	0,812+)	Marginal

TLI	□ 0,94	0,808+)	Marginal
CFI	> 0,94	0,835+)	Marginal

Dari tabel 4 dapat di lihat bahwa model secara keseluruhan memperlihatkan tingkat kesesuaian yang baik. Dengan demikian dapat bahwa hasil pengujian goodness of fit pada model standar yang di pakai dalam penelitian ini menunjukkan bahwa data yang diobservasi sudah sesuai atau konsisten dengan teori atau model yang akan di uji

Analisis Model Pengukuran dengan Efek

Berikut ini dilakukan analisis Model Pengukuran dengan koefisien Efek Harga, Jasa Transportasi Dan Kinerja Operasional Terhadap Kepuasan Melalui Kualitas Pelayanan Penumpang Bus Trans Batam. Analisis model pengukuran dengan efek digunakan untuk mengetahui besarnya sumbangan variabel eksogen terhadap variabel endogen.

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimat	S.E	C.R.	P	Label
Quality	<--	Price	,165	,09	1,78	,07	par_2
-	-			3	0	5	1
Quality	<--	Operational_Performanc	,431	,12	3,54	***	par_2
-	-	e		2	4		2
Quality	<--	Transportation_Service	-,098	,14	-,684	,49	par_2
-	-			3		4	3
Satisfactio	<--	Quality	-,133	,31	-,422	,67	par_2
n	-			4		3	4
Satisfactio	<--	Transportation_Service	,098	,20	,466	,64	par_2
n	-			9		1	5
Satisfactio	<--	Price	-,034	,13	-,245	,80	par_2
n	-			7		6	6
Satisfactio	<--	Operational_Performanc	,872	,25	3,46	***	par_2
n	-	e		2	1		7

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
Quality	<---	Price	,298
Quality	<---	Operational_Performance	,687
Quality	<---	Transportation_Service	-,109
Satisfaction	<---	Quality	-,086
Satisfaction	<---	Transportation_Service	,070
Satisfaction	<---	Price	-,039
Satisfaction	<---	Operational_Performance	,901

Untuk analisis Square Multiple Correlation. Besarnya Square Multiple Correlation dapat dilihat pada Tabel 5:

Tabel 5

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Quality	,644
Satisfaction	,738

Discussion

- a) Price variable effect to variable Quality has standardized estimate (regression weight) of 0,298 to Cr (Critical ratio = identical to the value t-test) of 1,780 on probability = 0,075, Rated CR < 2.00 and Probability = 0,075 \geq 0.05 indicates that Price variable Effects to Quality variable is not significantly positive. Kekhususan jasa angkutan berbeda dengan barang-barang yang dapat di produksi, ditimbulk dan disimpan untuk dipakai kemudian. Di dalam jasa-jasa transportasi produksi dan konsumsi jasa-jasa angkutan berlangsung secara serentak dan sinkron. Semuanya ini membawa akibat menentukan pembentukan harga dari segi produsen maupun konsumen, efek teori ini mengakibatkan Price variable Effects to Quality variable is not significantly positive.
- b) Operational Performance variable effect to the Quality variables have standardized estimate (regression weight) of 0,687 to Cr (Critical ratio = identical to the value t-test) of 3,544 on a probability = ***, CR value \geq 2.00 and 0.05 \geq Probability = 0.552 indicates that the Operational Performance Effects to Quality variable is significant positive.
- c) Transportation Service variable effect to the Quality variables have standardized estimate (regression weight) of -0,109 dengan Cr (Critical ratio = identical to the value t-test) of CR on probability = 0,494 > 0,05, CR value -0,684 < 2.00 and Probability = 0,494 > 0.05 indicates that the Transportation Service Effects variable to variable Quality is a not significant negatif. ...
- a) Price Effects variable to variable Masalah have standardized estimate (regression weight) of 0.079 to Cr (Critical ratio = identical to the value t-test) of 1,122 on probability = 0.262 1.122 CR value \leq 2.00 and 0.05 \geq Probability = 0.262 indicates that the Price Effects variable to variable positive Masalah is not significant.
- d) Regional Income variable effect to variable Masalah have standardized estimate (regression weight) of -0.119 with Cr (Critical ratio = identical to the value t count) equal to the probability = -1.154 0.249 -1.154 CR value \leq 2.00 and Probability = 0.249 \geq 0.05 indicates that the Regional Income Effects variable to variable negative Masalah is not significant.
- e) Zakat variable effect to variable Masalah have standardized estimate (regression weight) of 0.283 to Cr (Critical ratio = identical to the value t-test) of 2.335 on a probability = 0.020 2.335 CR value \geq 2.00 and \leq 0.05 Probability = 0,020 shows that Effects variable to variable Masalah Zakat is a significant positive.
- f) Infaq variable effect to variable Masalah have standardized estimate (regression weight) of 0,548 to Cr (Critical ratio = identical to the value t-test) of 5.132 on a probability = 5.132 *** CR value \geq 2.00 and \leq Probability = *** 0.05 indicates that the variable Effects Masalah Infaq variable is significantly positive.

Square Multiple Correlation yang nilainya masing-masing untuk Kepuasan = 0,738, untuk Kualitas Pelayanan = 0,644 sebagaimana terlihat pada Tabel 4.12 di atas. Menurut Ferdinand, (2006:97) nilai Square Multiple Correlation untuk variabel Square Multiple Correlation yang nilainya masing-masing untuk Kepuasan $R^2 = 0,738$ identik dengan R^2 pada SPSS sebesar 0,738 maka besarnya Efek adalah nilai Square Multiple Correlation untuk variabel Kepuasan $100\% = 0,738 \times 100\% = 73,80\%$. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa perubahan Kepuasan dipengaruhi oleh harga 73,80%. Untuk Kualitas Pelayanan $R^2 = 0,644$ maka besarnya Efeknya = $0,644 \times 100\% = 64,40\%$. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa perubahan Efektivitas dipengaruhi oleh Harga (X1), Jasa Transportasi (X2), Kinerja Operasional (X3), Kualitas Pelayanan (Y), Kepuasan (Z) sebesar 64,40%. Dari keseluruhan analisis di atas dapat

disimpulkan semua indikator untuk Harga, Jasa Transportasi, Kinerja Operasional, Kualitas Pelayanan, Kepuasan adalah Valid/signifikan.

D. Penutup

Dengan menggunakan analisis SEM terhadap sejumlah variabel penelitian meliputi Harga, Jasa Transportasi, Kinerja Operasional, Kualitas Pelayanan dan Kepuasan, memiliki pengaruh sebesar 73,80% terhadap Kepuasan dengan demikian dapat dinyatakan bahwa perubahan Kepuasan berefek terhadap Harga, Jasa Transportasi, dan Kinerja Operasional. serta pengaruh sebesar 64,40% terhadap Kualitas Pelayanan meliputi Harga, Jasa Transportasi, Kinerja Operasional, Kualitas Pelayanan dan Kepuasan.

Daftar Pustaka

- Alma, Buchari 2007. Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa. Bandung: Alfabeta.
- Ilyas, Yaslis. 2011, Kinerja, Teori, Penilaian dan Pelatihan. Jakarta BP. FKUM UI
- Kotler, Philip and Garry Armstrong. 2015. Dasar-dasar Pemasaran, Edisi VIII. Jakarta. Erlangga.
- Kotler, Philip (2009) Manajemen Pemasaran, Edisi 13 Jakarta, Erlangga.
- Lovelock & Lauren K, Wright. 2007, Manajemen Pemasaran Jasa, PT. Indeks, Indonesi.
- Miro, F 1999. Perencanaan Transportasi. Erlangga
- Parasuraman, Vaalerie A Zeitmal, Leonard Berry. 2009. SERVQUAL: Multiple-Item Scale for Measuring Consumers Perseptions of Service Quality, Journal of Reatailing Vol.64, No. 1.
- Rumengann, Jemmy, 2011. Buku Ajar Metodologi Penelitian, Perdana publishing.
- Rumengann, Jemmy, 2012. Metodologi Penelitian Dengan SPSS, Uniba Press.
- Rumengann, Jemmy, 2013. Statistik Penelitian, Ciptapustaka Media Perintis.
- Rumengan, Jemmy, Dr.H.Idham, 2015, Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif, Citapustaka Media, Cetakan pertama September 2015.
- Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Siregar, Syofian. 2013. Statistik Parametrik untuk penelitian Kuntitatif. Jakarta. PT Bumi Aksara.
- Tjiptono, Fandy 2007. Total Quality Management, Edisi Ketiga. Yogyakarta : Andi.