

## ANALISIS KESEDIAAN MEMBAYAR KERETA COMMUTER LINE TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN DI STASIUN CIKARANG

Fredy Jhon Philip Sitorus<sup>1</sup>, Ferdinand Fassa<sup>2</sup>, Fitriyah Nurhidayah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Pembangunan Jaya

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Sipil Bidang Manajemen dan Rekayasa Konstruksi, Podomoro University

<sup>3</sup>Program Studi Akuntansi, Universitas Pembangunan Jaya

Jalan Cendrawasih Ciputat, Tangerang Selatan, 15413

[fredy.jhon@upj.ac.id](mailto:fredy.jhon@upj.ac.id)

### Abstrak

Cikarang merupakan salah satu kawasan industri yang sangat berkembang pesat, pembangunan tersebut diikuti juga dengan peningkatan kawasan pemukiman di sekitar wilayah Cikarang. Hal ini berdampak terhadap peningkatan aktifitas masyarakat sehingga menyebabkan terjadi peningkatan terhadap kebutuhan pelayanan angkutan umum. Sejak Oktober 2017, PT. Kereta Commuter Indonesia (PT.KCI) mulai mengoperasikan kereta rel listrik (KRL) relasi Cikarang-Jakartakota dengan tujuan untuk meningkatkan mobilitas masyarakat di wilayah Cikarang dan sekitarnya. Namun keberlangsungan operasional layanan KRL harus mempertimbangkan kesediaan untuk membayar pengguna dan aspek kualitas pelayanan yang diberikan operator. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara karakteristik pengguna KRL dan faktor yang mempengaruhi jawaban responden terhadap nilai kesediaan membayar. Pengambilan data dilakukan teknik *random sampling* melalui penyebaran kuisioner kepada responden di area stasiun Cikarang. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode statistik kuantitatif deskriptif dan tabulasi silang dengan bantuan program SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek kepuasan pengguna KRL terhadap kehandalan, kenyamanan, keamanan, kemudahan dan kesetaraan serta keselamatan cukup baik, sedangkan faktor yang mempengaruhi pilihan kesediaan membayar responden adalah besarnya pendapatan. Hasil studi menunjukkan rata-rata nilai kesediaan membayar yaitu Rp.8.771 atau mengalami kenaikan 75% apabila terjadi peningkatan kualitas pelayanan KRL yaitu penambahan jumlah armada dan peningkatan fasilitas stasiun.

**Kata kunci:** KRL, kesediaan membayar, kualitas pelayanan, tabulasi silang

### Abstract

*Cikarang is one of the industrial zones that has changed rapidly. The development of Cikarang has triggered the urban sprawl around the area. This affects the rise of commuting activity which requires better public transport service. Since October 2017, PT Kereta Commuter Indonesia has operated commuter train with the routes of Cikarang – Jakarta Kota to allow better passengers' mobility. However, the sustainable of this service should consider the passengers' willingness to pay and the service quality.*

*The aim of this research is to investigate the relationship between the users' characteristics and the factors influencing the respondent's answer which quantify the amount of WTP. The method of gathering data is through questionnaire to the users in Cikarang train station. The data will be analyzed through quantitative descriptive statistic and cross tabulation with the use of SPSS. The result of this research shows that the users' satisfaction level on the matters of reliability, comfort, security, easy to access and safety is good. The factors that influence the WTP amount is based on the users' income. From the WTP analysis, WTP average is about Rp. 8.771. This implies*

*the rise of 75% should there be the increase on the train service quality, such as the numbers of train and station facilities.*

**Keywords :** *commuter line, willingness to pay, service quality, crosstabs*

## PENDAHULUAN

Kebutuhan masyarakat di perkotaan terhadap jasa angkutan massal yang efisien, cepat dan murah sangat diperlukan untuk menunjang aktivitas manusia yang semakin tinggi. Pertumbuhan kawasan pemukiman di kawasan kota penyangga yang cukup pesat tidak diikuti dengan ketersediaan sistem angkutan publik yang memadai. Kereta rel Listrik (KRL) sebagai salah satu sistem angkutan massal berbasis jalan rel dapat menjadi solusi dalam mengatasi kebutuhan pergerakan masyarakat Jabodetabek akibat kemacetan di jalan raya, salah satunya di wilayah Cikarang.

Sejak bulan Oktober 2017, PT. Kereta Commuter Indonesia (PT.KCI) mulai mengoperasikan KRL relasi Cikarang-Jakartakota dengan tujuan untuk meningkatkan mobilitas masyarakat di wilayah Cikarang dan sekitarnya. Sebagai angkutan umum yang sangat diandalkan masyarakat di wilayah Jabodetabek, kebijakan yang diambil sangat berpengaruh terhadap masyarakat salah satunya kebijakan tarif.

Menentukan tarif pada angkutan umum merupakan salah satu isu krusial dan sensitif, hal ini disebabkan banyak variabel yang mempengaruhi dan melibatkan kepentingan konsumen sebagai penumpang dan pengelola angkutan umum. Kebijakan tarif harus mempertimbangkan sisi pengguna jasa (*user*) yang mengharapkan adanya peningkatan kualitas pelayanan kereta KRL. Kualitas layanan diukur dengan persepsi pengguna dan harapan mereka tentang beberapa aspek kualitas pelayanan (Eboli, 2008). Menurut Tamin et.al (1999) faktor maksud perjalanan, produksi jasa angkutan yang disediakan oleh pengusaha, kualitas dan kuantitas pelayanan, dan pendapatan pengguna jasa dapat mempengaruhi pilihan pengguna jasa dalam menetapkan WTP.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor yang terdapat dalam kualitas pelayanan kereta commuter line terhadap besaran nilai

*willingness to pay* (WTP) serta melakukan estimasi nilai WTP dari pengguna KRL.

Menurut Fareit (2014) dalam Vanany (2015), kesediaan untuk membayar menjelaskan suatu nilai total atau maksimum yang konsumen atau pengguna pikirkan terhadap suatu barang atau jasa. Dalam bidang transportasi, pengukuran kesediaan untuk membayar dapat dipengaruhi oleh satu atau lebih karakteristik sosial ekonomi seperti usia, jenis kelamin, pendapatan maupun struktur rumah tangga (Phanikumar, 2007). Nilai WTP juga dipengaruhi oleh kualitas pelayanan yang diterima oleh pengguna jasa transportasi tersebut.

Kualitas pelayanan merupakan suatu usaha untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaiannya untuk mengimbangi harapan pengguna. Oleh karena itu, setiap penyedia jasa transportasi harus mengikuti standar pelayanan minimal (SPM) yang telah ditetapkan.

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan No. 48 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang dengan Kereta, terdapat enam kriteria utama, yaitu keselamatan, keamanan, kehandalan, kenyamanan, kemudahan dan kesetaraan yang dibedakan berdasarkan perjalanan untuk KA antar kota dan KA perkotaan. Dengan adanya peningkatan kualitas pelayanan diharapkan semakin besarnya nilai WTP pengguna. Salah satu metode untuk mengukur besarnya perubahan tersebut adalah dengan metode valuasi kontingensi (*contingent valuation method*, CVM)

Metode valuasi dilakukan berdasarkan pengamatan perilaku konsumen dalam menyatakan preferensi terhadap barang dan jasa untuk mengestimasi nilai WTP. Metode yang banyak digunakan adalah melalui menggunakan beberapa pertanyaan untuk memperoleh preferensi masyarakat terhadap barang atau jasa sehingga diperoleh estimasi WTP untuk perbaikan suatu barang atau jasa tersebut.

Kelebihan metode CVM adalah mudah dimengerti dan fleksibel dalam penerapannya

dengan pendekatan berdasarkan pertanyaan kuisisioner yang diberikan secara langsung ke responden terhadap suatu pilihan dibandingkan pengamatan terhadap pengamatan perilaku aktual di pasar. Atau dengan kata lain, setiap responden diminta untuk menyatakan kesediaan untuk membayar maksimum atau kesediaan untuk menerima minimum (Siew et.al, 2015).

Adapun bagian-bagian utama dalam metode valuasi kontingensi adalah sebagai berikut :

- Deskripsi detail dari penilaian suatu barang atau jasa dan menyediakan suatu kondisi ketidakpastian terhadap responden
- Pertanyaan-pertanyaan yang menyatakan kesediaan untuk membayar dari responden terhadap suatu nilai barang dan jasa
- Pertanyaan-pertanyaan tentang karakteristik responden seperti usia, pendapatan, pengeluaran untuk transportasi dan lainnya.

Hasil studi terdahulu menjelaskan mengenai faktor yang mempengaruhi keinginan seseorang untuk membayar. Dorn dan Suesmair (2017) menjelaskan bahwa kepuasan, kesadaran terhadap harga (*price consciousness*) dan keadilan (*fairness*) menjadi faktor yang paling krusial mempengaruhi kesediaan seseorang untuk membayar. Jin Woo Park et al. (2007) menjelaskan bahwa harga yang diterima (*perceived price*), nilai yang diterima (*perceived value*), kepuasan pelanggan serta imej maskapai penerbangan memiliki hubungan secara langsung terhadap motivasi terhadap perilaku penumpang di masa yang akan datang.

Sedangkan Marta Rojo et al.(2012), studi yang dilakukan menjelaskan bahwa perbaikan pada waktu tempuh perjalanan atau frekuensi perjalanan per hari memiliki nilai lebih pada penumpang bus antar kota dibandingkan penumpang kereta dan mobil pribadi, sedangkan biaya perjalanan menjadi hal yang penting dalam menentukan pilihan moda yang digunakan namun yang paling penting adalah waktu tempuh perjalanan.

Tri Basuki Joewono (2009) menyatakan bahwa perbedaan karakteristik pengguna dan persepsi pengguna pada valuasi dan keputusan dipengaruhi oleh kualitas pelayanan, karakteristik perjalanan dan kondisi finansial pengguna. Sedangkan kajian mengenai evaluasi kebijakan tarif kereta api Bandara Kualanamu yang dilakukan oleh Julien

dan Kasyful Mahalli (2008) menyatakan bahwa tarif kereta api bandara Kualanamu sebesar Rp 80.000/ penumpang oleh PT.Railink dipengaruhi oleh biaya operasi kendaraan (BOK), keunggulan layanan KA bandara, segmentasi pengguna kelas menengah ke atas, dan agar tidak mempengaruhi persaingan dengan moda angkutan lain.

Maya Fricilia dan Slamet Jauhari Legowo (2013) menjelaskan bahwa berdasarkan persepsi penumpang tentang pelayanan dapat diketahui bahwa pelayanan pada kereta Madiun Jaya Ekspres ini sudah baik sehingga operator sebaiknya menaikkan tarif hingga tarif BOK kereta agar terjadi keseimbangan antara pemenuhan biaya operasional moda dengan kemampuan membayar dari penumpang

## METODE

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif yang digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden, tingkat kepuasan serta kesediaan membayar bagi pengguna. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah pengguna KRL relasi Cikarang-Jakartakota, dimana sampel yang diambil menggunakan teknik *random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dimana setiap populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih.

Teknik pengumpulan data primer dilakukan dengan penyebaran kuisisioner, namun apabila responden mengalami kesulitan dalam pengisian kuisisioner maka surveyor dapat melakukan teknik wawancara yang berpedoman pada kuisisioner.

Analisis data menggunakan analisis tabulasi silang (*crosstab*), yaitu analisis korelasional yang digunakan untuk melihat hubungan antar variabel. Sehingga analisa tabulasi silang ini dapat digunakan untuk menganalisa lebih dari dua variabel. Hipotesis pada Uji dependensi umumnya adalah :

$$H_0 = \text{Dua klasifikasi variabel X dan variabel Y adalah independen}$$

$$H_1 = \text{Dua klasifikasi variabel X dan variabel Y adalah dependen}$$

Dependensi hubungan dua buah variabel X dan Y digunakan tabel tabulasi silang

(Crosstabs) yang mengikuti distribusi chi-square dapat berupa data ordinal maupun

nominal, seperti yang ditunjukkan Tabel.1 berikut ini :

Tabel.1 Tabulasi silang antara klasifikasi variabel X dan variabel Y

		Variabel X (kolom)					Total Baris
		1	2	3	...	k	
Variabel Y (Baris)	1	$n_{11}$	$n_{12}$	$n_{13}$	...	$n_{1k}$	$b_1$
	2	$n_{21}$	$n_{22}$	$n_{23}$	...	$n_{2k}$	$b_2$
	...	...	...	...	...	...	...
	b	$n_{b1}$	$n_{b2}$	$n_{b3}$	...	$n_{bk}$	$b_b$
Total kolom		$k_1$	$k_2$	$k_3$	...	$k_k$	n

Statistik uji *Chi square* menggunakan rumus :

$$X^2 = \sum_{i=1}^b \sum_{j=1}^k \frac{(n_{ij} - E(n_{ij}))^2}{E(n_{ij})} \quad (1)$$

$$E(n_{ij}) = \frac{b_i k_j}{n} \quad (2)$$

Keterangan :

- i = 1,2...b dan j = 1,2,3 ...k
- $n_{ij}$  = isi sel dari baris i kolom j
- $b_i$  = Jumlah baris ke -i
- $k_j$  = Jumlah kolom ke -j
- n = Jumlah seluruh sel/total sampel

Uji hipotesis dengan tingkat signifikan  $\alpha$  menggunakan distribusi *chi-square* dengan derajat bebas  $(b-1)(k-1)$  dengan b adalah banyak baris dan k adalah banyak kolom. Nilai  $X^2$  yang besar akan cenderung pada penolakan  $H_0$  atau penerimaan  $H_1$ . Menurut Singgih (2009) pembuatan tabulasi silang dengan analisis *chi square* banyak digunakan untuk menguji ada tidaknya hubungan antara baris dan kolom dari sebuah crosstab atau hubungan antar variabel.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

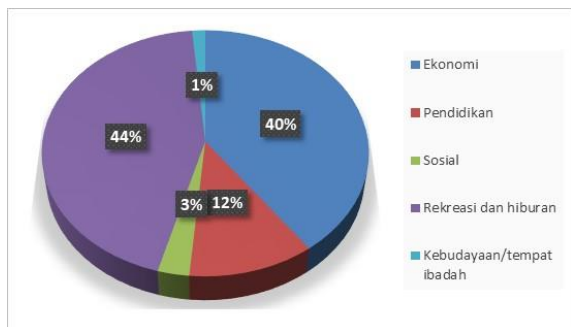
Berdasarkan hasil kuisioner terhadap pengguna KRL di Stasiun Cikarang yang dilakukan, diperoleh kondisi demografi responden adalah sebagai berikut :

Tabel.2 Karakteristik demografi

No	Karakteristik Responden	Jumlah	Persentase (%)
1	<b>Jenis kelamin</b>		
	Laki-laki	35	50
	perempuan	35	50
2	<b>Usia</b>		
	17-19 tahun	16	22.9
	20-29 tahun	38	54.3
	30-39 tahun	7	10.0
	40-49 tahun	8	11.4
	> 50 tahun	1	1.4
3	<b>Pekerjaan</b>		
	Pegawai swasta	22	31.4
	Pengusaha	9	12.9
	Pelajar/mahasiswa	26	37.1
	Lainnya	13	18.6
4	<b>Pendidikan</b>		
	SMP	8	11.4
	SMA	37	52.9
	D3	7	10.0
	S1	18	25.7

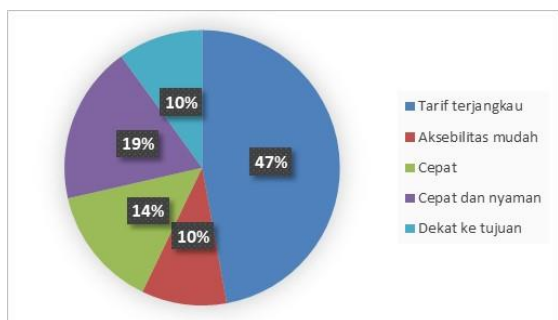
Proporsi responden dengan jenis kelamin perempuan dan laki-laki adalah sama, sedangkan berdasarkan usia, proporsi tertinggi adalah responden dengan rentang usia 20-29 tahun sebesar 54.3% sehingga proporsi tertinggi merupakan pelajar atau mahasiswa sebesar 37.1%.

Karakteristik maksud perjalanan dari responden yang menggunakan KRL ditunjukkan oleh Gambar.1. Mayoritas responden menggunakan angkutan KRL untuk tujuan rekreasi dan hiburan sebanyak 44% , ekonomi sebesar 40% dan pendidikan sebesar 12%.



Gambar.1 Maksud perjalanan responden

Sedangkan pertimbangan responden menggunakan jasa transportasi KRL diperlihatkan pada Gambar.2. Mayoritas responden memberikan jawaban adalah tarif yang terjangkau sebesar 47%, cepat dan nyaman sebesar 19%, cepat sebesar 14% dan sisanya sebanyak 20% karena alasan dekat dengan tujuan dan aksesibilitas yang mudah. Sebelum KRL hadir di Cikarang, responden merupakan angkutan umum sebesar 55.7 % dan menggunakan angkutan kendaraan pribadi (roda dua maupun roda empat) sebesar 44.3%.

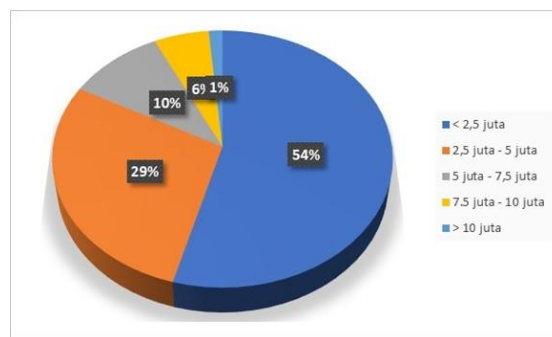


Gambar.2 Alasan responden menggunakan KRL

Berdasarkan frekuensi penggunaan KRL, hanya 11.4 % responden yang menggunakan KRL setiap hari, sedangkan proporsi responden dengan frekuensi yang menggunakan KRL sebanyak 2-3 kali seminggu adalah 35.7%. Untuk kategori responden yang tergolong jarang menggunakan KRL (1 kali seminggu) cukup tinggi, yaitu sebesar 35.7%. Sedangkan apabila ditinjau dari tingkat kepemilikan kendaraan pribadi, mayoritas responden memiliki kendaraan pribadi (minimal kendaraan roda 2) sebesar 68.6%.

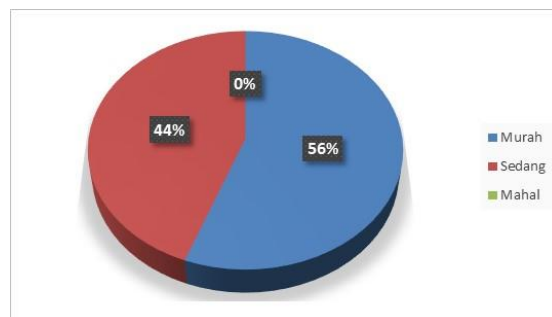
Sedangkan ditinjau dari penghasilan dan karakteristik pengeluaran biaya transportasi,

Gambar.3 menunjukkan bahwa 54% berpendapatan kurang dari 2.5 juta sedangkan responden dengan pendapatan di atas 10 juta per bulan adalah sebesar 7%. Hal ini menunjukkan mayoritas responden adalah masyarakat dengan penghasilan rendah.



Gambar.3 Karakteristik pendapatan per bulan

Besarnya biaya transportasi yang dikeluarkan oleh responden, dari hasil pengamatan di lapangan menunjukkan 31.4% responden mengalokasikan 10-20% penghasilannya untuk biaya transportasi dan 68.6% responden mengalokasikan kurang dari 10% penghasilannya untuk biaya transportasi. Berdasarkan data responden terhadap penilaian besaran tarif KRL Cikarang- Jakarta kota, terdapat 55.7 % responden yang menilai bahwa tarif yang berlaku saat ini adalah murah sedangkan 44.3 % responden menilai tarif yang berlaku saat ini adalah sedang dan tidak ada responden yang menilai tarif KRL saat ini mahal. (Gambar.4)



Gambar.4 Penilaian Responden Terhadap Tarif KRL yang Berlaku

Pengujian validasi dan reliabilitas dilakukan pada hasil jawaban responden

terhadap aspek kualitas pelayanan. Suatu kuisioner dinyatakan valid apabila setiap atribut pertanyaan mempunyai korelasi dengan skor total ( $r_{hitung}$ ) lebih besar dari  $r_{tabel}$ . Analisis uji validasi untuk masing-masing pertanyaan pada tingkat kepuasan dan kepentingan dilakukan dengan metode *Bivariate Pearson* (korelasi *Pearson Product Moment*) menggunakan software SPSS.

Dari hasil analisis validasi pada Tabel 3 , masing-masing atribut pertanyaan dinyatakan valid dimana seluruh pertanyaan yang diberikan pada tingkat kepuasan dan tingkat kepentingan memberikan nilai  $r_{hitung}$  uji 2 pihak dengan tingkat signifikan  $\alpha = 0.01$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  sebesar 0.306.

Tabel.3 Uji validasi terhadap aspek kualitas pelayanan

No	Aspek Kualitas Pelayanan	Tingkat Kepuasan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Kesimpulan
<b>KEHANDALAN</b>					
1	Waktu tunggu dan waktu tempuh cepat (H1)	4.100	0.876	0.306	Valid
2	Kereta beroperasi sesuai jadwal (H2)	4.057	0.905	0.306	Valid
3	Terdapat rute kereta (H3)	4.143	0.758	0.306	Valid
<b>KENYAMANAN</b>					
4	Kursi yang tersedia sangat nyaman dan mencangkup kursi prioritas (N1)	3.943	0.822	0.306	Valid
5	Hand Railling berfungsi dengan baik (N2)	4.229	0.848	0.306	Valid
6	Kebersihan di dalam kereta dan di stasiun terjaga.(N3)	4.343	0.777	0.306	Valid
<b>KEAMANAN</b>					
7	Terdapat petugas keamanan pada setiap kereta (A1)	4.357	0.919	0.306	Valid
8	Terdapat alat darurat di dalam kereta (A2)	4.286	0.848	0.306	Valid
9	Kecepatan dan kesiapan petugas dalam merespon keluhan dan permasalahan pelanggan. (A3)	4.371	0.875	0.306	Valid
<b>KEMUDAHAN DAN KESETARAAN</b>					
10	Tarif saat ini sesuai dengan pelayanan.(MS1)	4.414	0.848	0.306	Valid
11	Armada kereta yang tersedia saat ini cukup memadai untuk semua pengguna. (MS2)	3.886	0.833	0.306	Valid
12	Terdapat informasi mengenai keberangkatan atau keterlambatan kereta (MS3)	4.157	0.833	0.306	Valid
<b>KESELAMATAN</b>					

No	Aspek Kualitas Pelayanan	Tingkat Kepuasan	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Kesimpulan
13	Pengguna mendapatkan jaminan keselamatan di dalam kereta selama perjalanan. (S1)	4.100	0.902	0.306	Valid
14	Terdapat peralatan kesehatan untuk penanganan darurat. (S2)	3.600	0.909	0.306	Valid

Setelah atribut-atribut pertanyaan dianggap valid, maka perlu dilakukan uji reliabilitas yang bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi kuisisioner yang digunakan dalam penelitian. Dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah jika nilai Alpha ( $\alpha$ ) lebih besar 0.7 dapat dikategorikan memiliki reliabilitas baik. Berdasarkan hasil uji reliabilitas yang diperlihatkan pada Tabel 4,

seluruh item kualitas pelayanan secara konsisten memiliki reliabilitas yang kuat. Hal ini ditunjukkan melalui besarnya nilai  $\alpha$  sebesar 0.6 – 0.8, yang artinya item pertanyaan kuisisioner akan menghasilkan ukuran yang sama apabila instrumen tersebut dipergunakan secara berulang atau dengan kata lain memberikan konsistensi yang stabil.

Tabel.4 Hasil uji reliabilitas terhadap aspek kualitas pelayanan

No	Kualitas Pelayanan	Cronbach Alpha ( $\alpha$ )	Keterangan
1	Kehandalan	0.805	Sangat handal
2	Kenyamanan	0.733	Handal
3	Keamanan	0.856	Sangat handal
4	Kemudahan dan kesetaraan	0.764	Handal
5	Keselamatan	0.780	Sangat handal

Berdasarkan persepsi pengguna terhadap kualitas pelayanan KRL menunjukkan bahwa responden cukup puas terhadap pelayanan yang diberikan oleh operator KRL, secara keseluruhan responden memberikan nilai rata-rata 4.142. Nilai persepsi tertinggi adalah aspek keamanan sebesar 4.338 dan nilai persepsi terendah adalah keselamatan sebesar 3.850. Atribut keselamatan yang harus ditingkatkan adalah jaminan keselamatan di dalam kereta selama dalam perjalanan dan peralatan kesehatan untuk penanganan darurat.

Untuk mengetahui hubungan antara faktor yang mempengaruhi pilihan jawaban responden penumpang KRL terhadap

kesediaan membayar, maka dilakukan analisis *Crosstab* dan uji *chi square*. Analisis dilakukan terhadap tujuan perjalanan, produksi jasa dan besarnya pendapatan responden per bulan terhadap pilihan jawaban WTP responden.

Untuk mengetahui korelasi antara tujuan perjalanan dengan jawaban WTP responden maka hipotesis awal yang digunakan adalah :

- H<sub>0</sub> : Tujuan perjalanan dan pilihan jawaban WTP responden tidak saling berhubungan  
H<sub>1</sub> : Tujuan perjalanan dan pilihan jawaban WTP responden saling berhubungan

Tabel.5 Analisis tabulasi silang antara tujuan perjalanan terhadap jawaban WTP responden

Tujuan melakukan perjalanan	WTP (%)							p value
	2.000-4.000	4.000-6.000	6.000-8.000	8.000-10.000	10.000-12.000	12.000-14.000	14.000-16.000	
Ekonomi	0.00	10.00	5.70	5.70	11.40	1.40	5.70	0.288
Pendidikan	1.40	7.10	1.40	0.00	0.00	0.00	1.40	
Sosial	0.00	1.40	1.40	0.00	0.00	0.00	0.00	
Rekreasi atau hiburan	0.00	10.00	5.70	1.40	14.30	2.90	10.00	
Kebudayaan/tempat ibadah	0.00	0.00	1.40	0.00	0.00	0.00	0.00	

Hasil analisis yang ditunjukkan pada Tabel 5 menyatakan bahwa nilai p value yang diperoleh 0.288, nilai tersebut lebih besar dari tingkat signifikan  $\alpha = 0.05$  sehingga hipotesis null ( $H_0$ ) diterima. Hal ini menjelaskan bahwa tujuan perjalanan tidak mempengaruhi hasil jawaban responden terhadap nilai WTP.

Kemudian dilakukan juga analisis untuk mengetahui korelasi antara produksi jasa dan jawaban WTP responden. Produksi jasa yang dimaksud adalah ketersediaan armada kereta KRL dimana responden memberikan jawaban tertinggi sebesar 26% terhadap pilihan penambahan jumlah armada apabila tarif KRL dinaikkan. Hipotesis awal yang digunakan adalah :

- $H_0$  : Produksi jasa dan pilihan jawaban WTP responden tidak saling berhubungan
- $H_1$  : Produksi jasa dan pilihan jawaban WTP responden saling berhubungan

Hasil perhitungan yang ditunjukkan dalam Tabel 6, maka dapat disimpulkan bahwa penambahan jumlah armada tidak signifikan mempengaruhi pilihan responden untuk menentukan besaran WTP dimana nilai p value sebesar  $0.360 > \alpha = 0.05$ . Hal ini menunjukkan bahwa responden menilai bahwa penambahan jumlah armada dianggap tidak perlu, namun responden menentukan nilai WTP lebih mempertimbangkan faktor kualitas pelayanan yang diberikan.

Tabel.6 Analisis Tabulasi Silang Antara Produksi Jasa Terhadap Jawaban WTP Responden

Produksi Jasa	WTP (%)							p value
	2.000-4.000	4.000-6.000	6.000-8.000	8.000-10.000	10.000-12.000	12.000-14.000	14.000-16.000	
Perlu	0.00	8.60	5.70	4.30	4.30	0.00	2.90	0.36
Tidak perlu	1.40	20.00	10.00	2.90	21.40	4.30	14.30	

Sedangkan untuk pendapatan per bulan terhadap pilihan jawaban WTP, maka hipotesis yang digunakan adalah :

- $H_0$  : Pendapatan per bulan dan pilihan jawaban WTP responden tidak saling berhubungan
- $H_1$  : Pendapatan per bulan dan pilihan jawaban WTP responden saling berhubungan

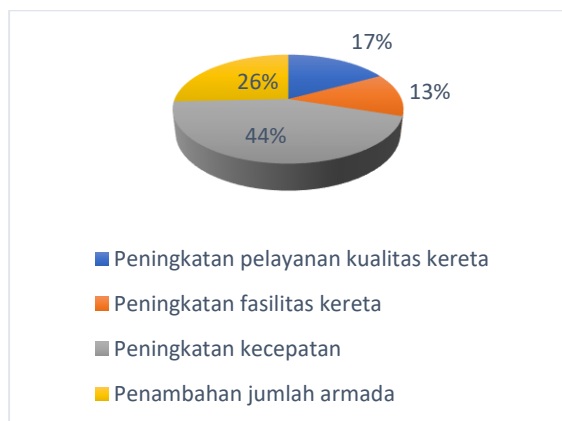
Tabel 7 menunjukkan bahwa pendapatan signifikan mempengaruhi pilihan responden untuk menentukan besaran WTP dimana nilai p value sebesar  $0.006 < \alpha = 0.05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Semakin tinggi pendapatan responden memiliki alokasi biaya transportasi yang lebih besar sehingga kesediaan membayar tarif angkutan meningkat



Tabel.7 Analisis Tabulasi Silang Antara Pendapatan Terhadap Jawaban WTP Responden

Pendapatan per bulan (Rp)	WTP (%)							p value
	2.000-4.000	4.000-6.000	6.000-8.000	8.000-10.000	10.000-12.000	12.000-14.000	14.000-16.000	
< 2.5000.000	0.00	10.00	5.70	5.70	11.40	1.40	5.70	0.006
2.500.000 - 5.000.000	1.40	7.10	1.40	0.00	0.00	0.00	1.40	
5.000.000 - 7.500.000	0.00	1.40	1.40	0.00	0.00	0.00	0.00	
7.500.000 - 10.000.000	0.00	10.00	5.70	1.40	14.30	2.90	10.00	
> 10.000.000	0.00	0.00	1.40	0.00	0.00	0.00	0.00	

Apabila diberlakukan tarif angkutan naik, diharapkan terjadi perbaikan kualitas pelayanan oleh operator. Dari hasil studi yang dilakukan terhadap responden, 44% pilihan jawaban responden menginginkan peningkatan kecepatan dan 26% responden menginginkan penambahan jumlah armada. Hal ini menjelaskan bahwa masyarakat pengguna kereta KRL mengharapkan waktu tunggu yang tidak terlalu lama dan waktu tempuh perjalanan kereta yang lebih cepat.



Gambar. 5 Peningkatan aspek pelayanan apabila tarif KRL meningkat

Penilaian responden terhadap besaran maksimum kesediaan untuk membayar tarif untuk KRL relasi Cikarang-Jakartakota dilakukan dengan mempertimbangkan peningkatan kualitas pelayanan. Skenario peningkatan pelayanan yang dilakukan adalah dengan :

- a) Penambahan jumlah armada kereta KRL sehingga frekuensi perjalanan meningkat dari 14 perjalanan menjadi 20 perjalanan sehingga interval keberangkatan

(*headway*) lebih singkat dari 60 menit menjadi 30 menit

- b) Peningkatan kondisi stasiun Cikarang dengan menambahkan loket, pembangunan infrastruktur yang memadai dan penambahan petugas keamanan serta petugas stasiun.

Tabel. 8 Parameter statistik WTP

N	Valid	70
	Missing	0
Mean		8771.4286
Median		8000.0000
Mode		5000.00
Std. Deviation		3612.26345
Variance		13048447.205
Range		12000.00
Minimum		3000.00
Maximum		15000.00

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa kesediaan untuk membayar responden bervariasi dengan rentang nilai WTP antara Rp.3.000,- sampai dengan Rp.15.000,-, sebaran nilai tersebut ditunjukkan pada Gambar 8. Rata-rata nilai WTP dari 70 responden adalah Rp.8.771,- dengan nilai tengah adalah Rp.8.000,-, parameter statistik lainnya diperlihatkan pada Tabel.8. Besaran rata-rata WTP responden adalah Rp.8.771,- artinya nilai tersebut lebih besar 75% dari tarif yang berlaku saat ini yaitu Rp.5.000,-.

Tabel 9. Nilai WTP responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2000-4000	1	1.4	1.4	1.4
	4001-6000	23	32.9	32.9	34.3
	6001-8000	13	18.6	18.6	52.9
	8001-10000	18	25.7	25.7	78.6
	10001-12000	2	2.9	2.9	81.4
	12001-14000	1	1.4	1.4	82.9
	14001-16000	12	17.1	17.1	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Dalam menentukan range WTP maka dibagi menjadi 7 nilai, seperti yang terlihat pada Tabel. 9. Responden sebagai pengguna jasa KRL paling banyak memilih pada rentang Rp.4000-Rp.6000 sebesar 32.9% atau secara kumulatif, hampir 80% responden memilih jawaban WTP antara Rp.2.000-Rp.10.000. Hasil jawaban WTP cukup bervariasi, dimana terdapat proporsi jawaban responden yang bersedia membayar lebih tinggi dari nilai tarif yang berlaku saat ini. Hal ini dimungkinkan karena besarnya nilai manfaat yang dirasakan oleh pengguna KRL dibandingkan tarif yang berlaku saat ini, sehingga terdapat 17% responden yang bersedia membayar hingga Rp.14.000-Rp.16.000.

Besarnya kesediaan untuk membayar responden dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain :

- a) Mayoritas responden menilai tarif yang berlaku saat ini sebesar Rp.5.000 adalah murah, yaitu sebesar 56%. Walaupun 58 % responden memiliki penghasilan di bawah lima juta, namun dengan manfaat yang diperoleh dari angkutan KRL seperti waktu tempuh yang lebih cepat maka responden memiliki kesediaan membayar yang lebih tinggi dari harga yang berlaku saat ini.
- b) Rata-rata persepsi tingkat kepuasan responden terhadap pelayanan yang diberikan PT.KCI cukup tinggi yaitu sebesar 4.142 dari skala 5. Hal ini menunjukkan upaya yang dilakukan oleh operator telah memberikan kepuasan terhadap pengguna angkutan KRL

### SIMPULAN DAN SARAN

Faktor-faktor yang signifikan mempengaruhi WTP pengguna jasa angkutan kereta KRL di Cikarang adalah pendapatan per bulan. Sedangkan faktor kualitas pelayanan dan maksud perjalanan dianggap tidak mempengaruhi nilai WTP, hal ini karena mayoritas responden menilai tarif yang berlaku saat ini murah atau sedang dan tingkat kepuasan responden terhadap pelayanan KRL sangat baik.

Pengguna KRL di Cikarang masih memiliki kesediaan untuk membayar sejumlah kompensasi atas peningkatan kualitas pelayanan KRL dengan rata-rata WTP sebesar Rp. 8.771 dimana WTP yang dipilih paling banyak pada rentang harga Rp.4.000-Rp.6.000. Namun dengan tingkat pelayanan yang dianggap memuaskan pengguna dan tarif yang berlaku dianggap murah atau sedang oleh sebagian besar responden, maka pengguna masih bersedia membayar hingga Rp.14.000-Rp.16.000 sebesar 17%.

Saran yang dapat diberikan adalah informasi mengenai besaran WTP dapat dijadikan salah satu indikator dalam menentukan kebijakan tarif KRL, khususnya mempertimbangkan pengguna dengan penghasilan rendah dan *captive passenger*. Selain itu diperlukan sampel data yang lebih banyak sehingga dapat menghasilkan analisis yang lebih akurat.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti mengucapkan terimakasih karena hasil penelitian ini dibiayai oleh Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi dengan kontrak penelitian No. 003/PER-P2M/UPJ-DIKTI/03.18 untuk tahun anggaran 2018

**DAFTAR PUSTAKA**

- Dorn, T., & Suessmair, A.2017. Determinants in Pay-What-You-Want Pricing Decisions -A Cross-Country Study. *American Journal of Industrial and Business Management* 7: 115-142.
- Eboli, L. dan Mazzulla, G. 2008. Willingness-to-Pay of Public Transport Users for Improvement in Service Quality. *European Transport* 38 : 107-118
- Fricilia, L., and Legowo,S.J.2013.Evaluasi penerapan komitmen anggota angkutan umum kereta api (studi kasus kereta api Madiun Jaya Express). *E – Jurnal Matriks Teknik Sipil* : 46-53
- Jin, Woo Park et.al., 2009. Differences in air passengers buying behaviour: findings from Korean and Australian international passengers. *Transportation Planning and Technology Journal* 32 (5): 441- 460.
- Joewono,T.B., 2009.Exploring the Willingness and Ability to Pay for Paratransit in Bandung Indonesia. *Journal of Public Transportation* 12 (2):85-103
- Julien & Mahalli, K.2008.Analisis ability to pay dan willingness to pay pengguna jasa kereta api bandara kualanamu (Airport Railink service). *Jurnal Ekonomi dan Keuangan* 2 (3) :167-179.
- [Kemenhub RI] Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. 2015. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No.48 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta Api. Jakarta. Kemenhub RI.
- Phanikumar,C.V, Maitra, B.2007. Willingness to pay and preference heterogeneity for rural bus attributes. *Journal of Transportation Engineering* 133 : 62-69
- Rojo, Marta, et.al. 2013.Interurban bus service quality from the users' viewpoint. *Transportation Planning and Technology Journal* 36 (7): 599- 616
- Siew, Mei Kuang.et.al.2015. Estimating willingness to pay for wetland conservation: a contingent valuation study of Paya Indah Wetland, Selangor Malaysia. *Procedia Environmental Sciences* 30 : 268-272
- Tamin, O.Z. et al., 1999. Evaluasi Tarif Angkutan Umum dan Analisis Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP) di DKI-Jakarta. *Jurnal Transportasi* 1(2) : 121- 135
- Vanany, Iwan.et al. 2015. Willingness to pay for Surabaya Mass Rapid Transit (SMART) options. *Procedia Manufacturing* 4 : 373-382