

Preferensi Masyarakat Terhadap BRT Trans Semarang Koridor I

B. Atmawan¹, W. Widjonarko²

^{1,2} Universitas Diponegoro, Indonesia

Article Info:

Received: 29 March 2018

Accepted: 2 August 2018

Available Online: 6 September 2018

Keywords:

Preferensi, moda, trans
semarang koridor I

Corresponding Author:

Bagas Atmawan
Diponegoro University,
Semarang, Indonesia
Email:
atmawanbagas@gmail.com

Abstract: Semarang City Government in 2009 inaugurated the public transportation called Bus Rapid Transit (BRT) Trans Semarang. BRT Trans Semarang has 6 corridors in total and one of them named Corridor I. BRT Trans Semarang Corridor 1 is not the only way to solve the transportation problems in Semarang directly. It has been operating for about 8 years, but the load factor from Trans Semarang Corridor I is still below the standard set by the government and an increase in the number of private vehicles. These are indicating that BRT Trans Semarang Corridor I not become the main mode of transportation of the community in performing daily activities. Based on the problems, this study aims to determine the determinant factors that affect the public preference to BRT Trans Semarang Corridor I. The method of this study is a quantitative method. While the analysis is factor analysis which is used to identify the relationship structure among variables by looking at the correlation between them. In addition, the study also used descriptive statistical analysis as a complement and supporting data only. The study shows that people's preference around Trans Semarang Corridor I is still low, as many as 39.4% of people prefer Trans Semarang Corridor I as the main mode of transportation in performing its daily activities. While the people who still have not used Trans Semarang Corridor I is about 60.6% of people. The public preference is influenced by several factors, they are travel cost, comfort, security, and travel time. The community will still use Trans Semarang Corridor I or switch from private vehicle to Trans Semarang Corridor I if there are several factors that must be improved from Trans Semarang Corridor I. Based on the result of factor analysis, the factors that need to be prioritized or upgraded in Trans Semarang Corridor I are comfort, staff friendliness, security, rates, and facilities.

Copyright © 2017 TPWK-UNDIP

This open access article is distributed under a
Creative Commons Attribution (CC-BY-NC-SA) 4.0 International license.

Atmawan, B., & Widjonarko, W. (2018). Preferensi Masyarakat Terhadap BRT Trans Semarang Koridor I. *Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota)*, 7(2), 130–142.

1. PENDAHULUAN

Kota Semarang merupakan kota metropolitan yang memiliki penduduk sebanyak 1.658.552 jiwa per bulan Desember tahun 2017 (Dispendukcapil 2017). Jumlah penduduk di Kota Semarang akan terus bertambah pada setiap tahunnya. Peningkatan jumlah penduduk di Kota Semarang akan berbanding lurus dengan peningkatan jumlah kendaraan dan pergerakan manusia di Kota Semarang. Pergerakan masyarakat yang semakin tinggi dan jarak yang panjang harus diimbangi dengan penyediaan sarana dan prasarana transportasi yang memadai, seperti fasilitas angkutan umum yang baik untuk mengurangi penggunaan kendaraan pribadi. Fasilitas angkutan umum yang baik adalah fasilitas yang mampu memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi penggunanya dalam melakukan pergerakan. Dengan menyediakan fasilitas angkutan umum yang baik akan berpengaruh terhadap tingkat pelayanan yang tinggi bagi penggunanya. Pemerintah Kota Semarang pada tahun 2009 meresmikan moda transportasi umum yang berbasis sistem transit yaitu Bus Rapid Transit (BRT) Trans Semarang dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas dan pelayanan angkutan umum.

Trans Semarang sampai saat ini mempunyai 6 koridor yang melayani pergerakan masyarakat di Kota Semarang. Salah satu koridor yang memiliki daya tarik tinggi bagi Kota Semarang adalah Koridor I yang memiliki rute dari Terminal Mangkang sampai Terminal Penggaron dan sebaliknya. Koridor I mempunyai

daya tarik yang tinggi terhadap masyarakat Kota Semarang karena melewati kawasan perdagangan, perkantoran, dan kawasan industri yang memiliki tarikan perjalanan tinggi. Sedangkan Terminal Penggaron yang terletak di Kecamatan Pedurungan dengan jumlah penduduk tertinggi pertama di Kota Semarang merupakan sumber bangkitan yang besar. Pada awal tahun 2017 Badan Layanan Umum (BLU) yang bertugas mengelola Trans Semarang menyediakan 20 armada jenis bus besar yang berbeda dengan koridor lainnya untuk melayani Koridor I Terminal Mangkang – Terminal Penggaron. Selain menyediakan armada bus besar, BLU menambah jumlah shelter untuk menambah jangkauan terhadap masyarakat yang berada di daerah sepanjang Koridor I. Namun setelah beberapa tahun beroperasi, Trans Semarang Koridor I masih terdapat beberapa kekurangan dan permasalahan berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya.

Penelitian mengenai evaluasi kinerja Trans Semarang koridor I yang dilakukan oleh (Setiawan & Rama, 2010) menyatakan bahwa kinerja dari Trans Semarang koridor I belum memenuhi standar di beberapa indikator. Berdasarkan hasil penelitian mengenai load factor Trans Semarang koridor I masih belum optimal, yaitu sebesar 31,38%. Berdasarkan penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Apriza, 2012) menunjukkan bahwa indikator *load factor* dari Trans Semarang Koridor I masih dirasa kurang optimal. Hal ini dikarenakan nilai load factor-nya hanya 47,65%, sedangkan kapasitas penumpang yang dimiliki oleh Trans Semarang Koridor I adalah mencapai 83 penumpang.

Kapasitas armada Trans Semarang Koridor I yang lebih besar dibandingkan dengan koridor lainnya, seharusnya dapat menarik minat pengguna yang lebih besar mengingat daerah yang dilewati oleh Trans Semarang Koridor I adalah daerah yang padat penduduk. Namun, berdasarkan dari hasil penelitian-penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Apriza, 2012; Setiawan & Rama, 2010), faktor kinerja pelayanan Trans Semarang Koridor I seperti load factor, waktu tempuh, dan waktu antara masih di bawah standar yang ditentukan oleh Pemerintah. Angka *load factor* yang rendah menunjukkan bahwa kapasitas penumpang yang terjual lebih kecil dibandingkan dengan kapasitas penumpang yang tersedia. Berdasarkan hasil penelitian tersebut yang menunjukkan angka *load factor* dari Trans Semarang Koridor I yang masih rendah, menjadikan penelitian ini memilih Trans Semarang Koridor I sebagai wilayah studi. Dan penelitian ini melanjutkan dari penelitian-penelitian sebelumnya, namun yang akan dibahas adalah faktor yang mempengaruhi preferensi masyarakat belum menjadikan Trans Semarang Koridor I sebagai moda transportasi utama yang mengakibatkan angka load factor yang masih rendah dan di bawah standar pemerintah. Preferensi masyarakat terhadap Trans Semarang Koridor I ini merupakan kecenderungan masyarakat dalam memilih atau tidak memilih Trans Semarang Koridor I sebagai moda pergerakan utama. Dengan meneliti hal tersebut diharapkan dapat menjawab pertanyaan penelitian sebagai berikut “Faktor apakah yang paling mempengaruhi preferensi masyarakat terhadap Trans Semarang Koridor I?”.

2. DATA DAN METODE

Penelitian mengenai preferensi masyarakat terhadap BRT Trans Semarang Koridor I, menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan data penelitian yang berbentuk angka dan analisis menggunakan statistik. Dan apabila dilihat dari hubungan antar variabel, metode kuantitatif lebih melihat obyek yang mempunyai sifat sebab dan akibat (Sugiyono, 2008)

Penelitian ini juga menggunakan metode deskriptif untuk menjawab pertanyaan penelitian faktor apakah yang paling mempengaruhi preferensi masyarakat terhadap Trans Semarang Koridor I. Dengan metode kuantitatif deskriptif maka data-data yang diperoleh dari hasil survei akan diinterpretasikan ke dalam sebuah bentuk deskripsi. Dalam penelitian ini data-data mengenai indikator yang berkaitan dengan persepsi pengguna dan non pengguna BRT terhadap Trans Semarang Koridor I yang didapatkan dari narasumber akan diinterpretasikan dan kemudian dianalisis untuk menghasilkan jawaban dari pertanyaan penelitian dan dapat memberikan kesimpulan dan rekomendasi bagi para stakeholder agar pelayanan dari Trans Semarang Koridor I menjadi semakin baik.

Pada penelitian ini menggunakan teknik non probability sampling dengan teknik penarikan sampling purposive. Non probability sampling merupakan teknik dalam mengambil sampel yang setiap unsur dari populasinya tidak mendapatkan peluang yang sama untuk menjadi anggota sampel. Sedangkan sampling purposive merupakan pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2008)

Pada penelitian ini data akan diuji validitas dan reliabilitasnya dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Kemudian data akan dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif yang disajikan dalam

bentuk tabel, diagram, maupun grafik. Dan sebagian data dianalisis menggunakan analisis faktor untuk mengetahui faktor mana yang paling berpengaruh. Berikut ini merupakan rumus dari analisis faktor:

$$X_p - \mu_p = \lambda_{p1}F_1 + \lambda_{p2}F_2 + \dots + \lambda_{pq}F_q + \varepsilon_p$$

Keterangan:

μ_p = rata-rata dari variabel ke- p

ε_p = faktor spesifik ke- p

λ_p = loading untuk variabel ke- p pada faktor ke- j

F_p = common factor ke- p

Analisis faktor terdapat beberapa tahap untuk mengetahui faktor yang paling berpengaruh. Berikut ini merupakan tahapan-tahapan untuk analisis faktor:

- Menguji variabel-variabel yang digunakan dengan uji Bartlett Test of Sphericity dan MSA. Uji Bartlett Test of Sphericity dikatakan memenuhi persyaratan apabila nilai signifikansi di bawah 0,05 (5%). Sedangkan untuk uji MSA dapat dikatakan memenuhi persyaratan apabila nilai Anti Image Correlation lebih dari 0,5.
- Melakukan tahapan factoring, yaitu proses menurunkan atau membentuk beberapa faktor baru berdasarkan variabel yang sudah dilakukan tes uji pada tahap sebelumnya. Jumlah faktor ditentukan oleh nilai pada kolom total intial eigenvalues yang jumlahnya > 1.
- Melakukan tahapan factor rotation, yaitu tahapan yang bertujuan untuk mengelompokkan variabel-variabel ke dalam faktor-faktor tertentu yang sudah terbentuk.
- Melakukan interpretasi terhadap faktor yang sudah terbentuk, dimana faktor tersebut dapat mewakili variabel-variabel yang terdapat di dalamnya.

Analisis faktor yang akan diterapkan pada sasaran ketiga ini menggunakan pendekatan Skala Likert. Dengan menggunakan skala Likert, variabel akan dijabarkan menjadi beberapa indikator variabel. Jawaban dengan menggunakan skala Likert akan mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif (Sugiyono, 2012). Hal ini dilakukan untuk memudahkan responden dalam menjawab pertanyaan kuesioner dan memudahkan peneliti dalam mengolah data.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

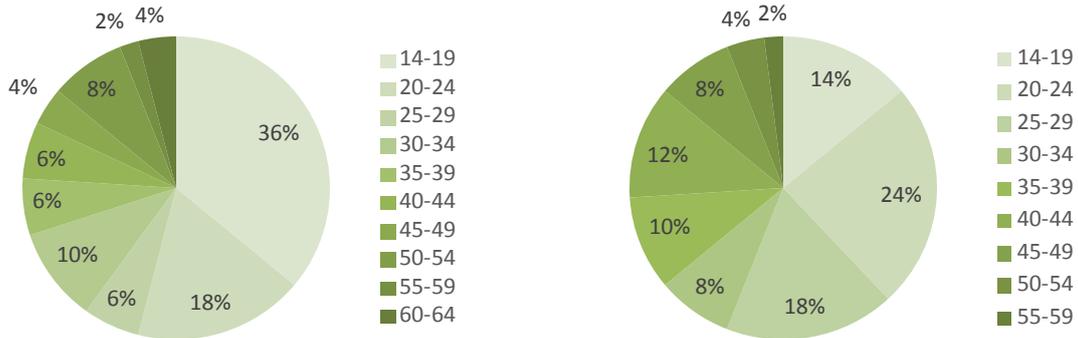
Analisis Karakteristik Pelaku Perjalanan

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik masyarakat pelaku perjalanan baik pengguna maupun non pengguna BRT Trans Semarang Koridor I. Adapun variabel yang digunakan untuk mengetahui karakteristik pelaku perjalanan, yaitu usia, jenis kelamin, jenis pekerjaan, pendapatan, kepemilikan kendaraan, dan jarak rumah ke halte BRT Trans Semarang Koridor I. Karakteristik dari pelaku perjalanan tersebut akan dikaitkan dengan moda yang pilih oleh masyarakat.

Analisis yang pertama adalah analisis karakteristik pelaku perjalanan dilihat dari usia. Usia merupakan salah satu variabel yang dapat mempengaruhi seseorang dalam memilih moda yang akan digunakan. Selain itu semakin muda usia seseorang maka semakin tinggi pergerakan yang dilakukan setiap hari, dan sebaliknya semakin tua usia seseorang maka semakin rendah pergerakan yang dilakukan setiap hari.

Dari hasil kuesioner menghasilkan bahwa mayoritas pengguna Trans Semarang Koridor I adalah masyarakat yang berusia 14-19 tahun. Berdasarkan hasil survei di lapangan, usia 14-19 tahun rata-rata didominasi oleh pelajar baik yang menuju sekolah atau pulang dari sekolah. Surat izin mengemudi yang belum dimiliki oleh para pelajar, menjadi alasan para pelajar lebih memilih menggunakan Trans Semarang Koridor I. Selain kelompok usia 14-19 tahun, kelompok usia dari 20-34 tahun juga banyak menggunakan Trans Semarang Koridor I. Kelompok usia 20-34 tahun termasuk ke dalam usia produktif dan mayoritas bekerja sebagai wiraswasta.

Gambar 1. Kelompok Usia Pengguna dan Non Pengguna Trans Semarang Koridor I (Analisis, 2017)



Sedangkan mayoritas masyarakat yang menggunakan moda selain Trans Semarang Koridor I adalah masyarakat dengan kelompok usia 20-24 tahun. Kemudian di urutan terbanyak kedua yang menggunakan kendaraan selain Trans Semarang Koridor I adalah kelompok usia 25-29 tahun. Kelompok usia 20 tahun ke atas merupakan kelompok umur yang mayoritas sudah diperbolehkan untuk mengendarai kendaraan dan berhak mempunyai Surat Izin Mengemudi. Hal tersebut menjadi salah satu alasan untuk kelompok usia di atas 20 tahun lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi ataupun kendaraan umum lain selain Trans Semarang Koridor I. Hal lain yang menjadi alasan lebih memilih kendaraan lain selain Trans Semarang Koridor I adalah karena frekuensi perjalanan yang tinggi sehingga lebih murah dan mudah dengan menggunakan kendaraan pribadi atau selain Trans Semarang Koridor I. Sedangkan untuk kelompok usia 14-19 tahun masih tergolong banyak yang tidak menggunakan Trans Semarang Koridor I. Banyak pada kelompok usia ini yang masih menggunakan angkutan umum selain Trans Semarang Koridor I, diantar orang tua ataupun menggunakan ojek online. Hal ini disebabkan oleh beberapa alasan seperti biaya perjalanan lebih murah dan akses terhadap kendaraan yang digunakan cukup mudah.

Jenis kelamin merupakan variabel yang dapat mempengaruhi seseorang dalam memilih moda yang digunakan. Laki-laki cenderung lebih menggunakan kendaraan pribadi karena merasa mampu untuk membawa sendiri. Berbeda dengan perempuan yang lebih memilih angkutan umum untuk melakukan aktivitasnya karena dirasa lebih aman dan tidak harus memiliki kemampuan mengemudi. Perempuan juga cenderung memiliki intensitas perjalanan yang lebih rendah dibandingkan dengan laki-laki.

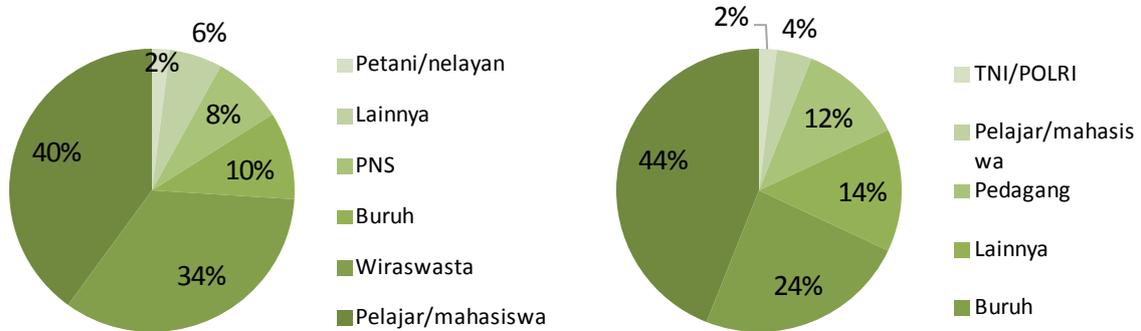
Gambar 2. Jenis Kelamin Pengguna dan Non Pengguna Trans Semarang Koridor I (Analisis, 2017)



Berdasarkan hasil kuesioner, dapat dilihat bahwa jenis kelamin laki-laki mempunyai pilihan moda yang lebih banyak untuk melakukan pergerakan dibandingkan dengan perempuan. Hal ini membuat jumlah penumpang Trans Semarang Koridor I dengan jenis kelamin laki-laki memiliki jumlah yang sedikit, dan lebih memilih kendaraan lain selain Trans Semarang Koridor I baik berupa kendaraan pribadi maupun kendaraan umum lainnya. Sedangkan untuk perempuan mempunyai pilihan moda yang lebih sedikit, karena dengan menggunakan Trans Semarang Koridor I dirasa lebih aman dan tidak memerlukan keahlian untuk mengemudi. Selain itu faktor lain yang membuat perempuan lebih banyak menggunakan Trans Semarang Koridor I adalah intensitas perjalanan yang lebih rendah dibandingkan dengan laki-laki.

Masyarakat di suatu kota mempunyai jenis pekerjaan yang bermacam-macam. Jenis pekerjaan yang bermacam-macam ini dapat mempengaruhi pemilihan dari kendaraan yang akan digunakan untuk bekerja. Contohnya jenis pekerjaan seperti wiraswasta, PNS, dan buruh akan cenderung membutuhkan kendaraan untuk melakukan kegiatan setiap hari. Berbeda dengan jenis pekerjaan seperti petani, pedagang dan nelayan yang bekerja di sekitar tempat tinggal warga sehingga tidak membutuhkan kendaraan untuk menuju tempat kerjanya.

Gambar 3. Jenis Pekerjaan Pengguna dan Non Pengguna Trans Semarang Koridor I (Analisis, 2017)

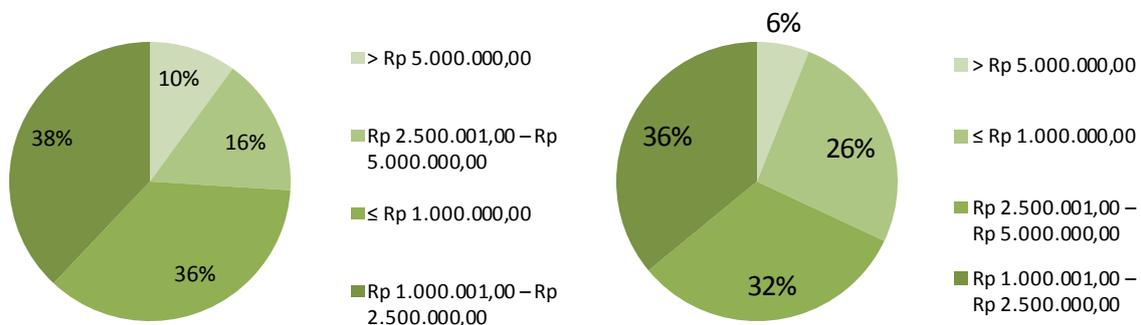


Berdasarkan diagram di atas, dapat diketahui bahwa responden dari pengguna Trans Semarang Koridor I paling banyak adalah pelajar/mahasiswa dengan presentase 40% (20 orang). Hal ini dikarenakan trayek dari Trans Semarang Koridor I melewati beberapa sekolah yang mempunyai jumlah siswa banyak mulai dari sekolah menengah pertama sampai sekolah menengah atas. Sedangkan terbanyak kedua yaitu wiraswasta, hal ini dikarenakan akses menuju kantor lebih mudah dicapai dengan Trans Semarang Koridor I dibandingkan dengan kendaraan lain.

Sedangkan untuk responden non pengguna Trans Semarang Koridor I adalah sebagai wiraswasta. Jenis pekerjaan terbanyak kedua adalah buruh. Tempat kerja yang jauh dan jalur yang macet membuat mereka lebih menggunakan kendaraan pribadi atau kendaraan umum lain selain Trans Semarang Koridor I. Sedangkan jenis pekerjaan seperti pedagang beralasan memilih menggunakan kendaraan pribadi karena bawaan belanja yang banyak sehingga kurang efektif apabila menggunakan Trans Semarang Koridor I sebagai moda utama yang digunakan.

Pendapatan merupakan salah satu variabel yang berpengaruh terhadap pemilihan moda angkutan. Hal ini dikarenakan pendapatan dari seseorang akan membiayai perjalanannya, sehingga semakin tinggi pendapatan seseorang maka semakin tinggi juga kemampuan untuk membayar biaya perjalanannya suatu moda transportasi.

Gambar 4. Pendapatan Pengguna dan Non Pengguna Trans Semarang Koridor I (Analisis, 2017)



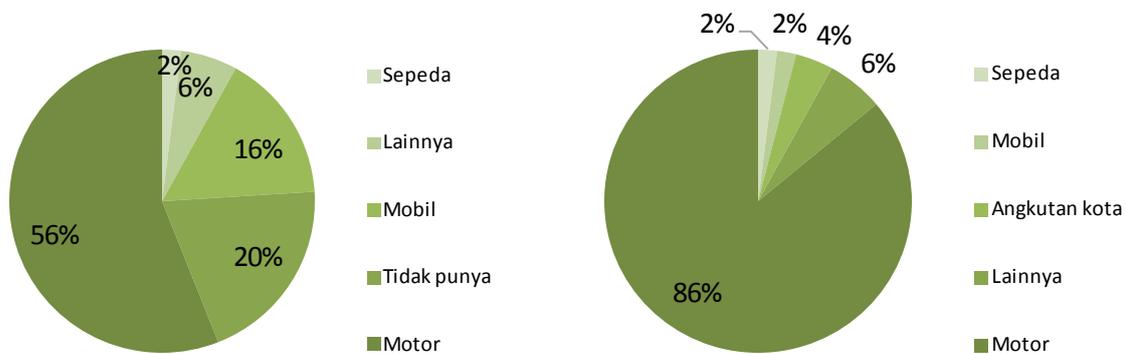
Pendapatan dari pengguna Trans Semarang Koridor I paling banyak adalah di bawah Rp 2.500.000,00. Pendapatan tersebut termasuk ke dalam kategori menengah ke bawah. Hanya 26% (13 orang) dari responden pengguna Trans Semarang Koridor I mempunyai pendapatan di atas Rp 2.500.000,00. Tarif Trans

Semarang Koridor I yang murah yaitu Rp 3.500,00, membuat masyarakat dengan penghasilan menengah ke bawah lebih memilih menggunakan Trans Semarang Koridor I dibandingkan dengan kendaraan lain. Selain itu masyarakat dengan pendapatan menengah ke bawah, hanya mempunyai sedikit pilihan atau alternatif kendaraan yang dapat digunakan untuk melakukan kegiatannya setiap hari.

Sedangkan pendapatan dari responden non pengguna Trans Semarang Koridor I paling banyak adalah pendapatan sebesar Rp 1.000.001,00-Rp 2.500.000,00 dengan 18 responden. Sedangkan terbanyak kedua yang adalah responden dengan pendapatan Rp 2.500.001,00-Rp 5.000.000,00. Apabila dilihat dari hasil tersebut, para responden yang menggunakan kendaraan selain Trans Semarang Koridor I mempunyai pendapatan dalam kategori menengah ke atas. Pendapatan tersebut dirasa sudah cukup dalam membiayai perjalanan dari responden dengan menggunakan kendaraan selain Trans Semarang Koridor I.

Kepemilikan kendaraan dapat berpengaruh terhadap pemilihan kendaraan yang akan digunakan untuk melakukan kegiatan setiap harinya. Bagi masyarakat yang mempunyai kendaraan pribadi, cenderung akan memilih kendaraannya sebagai moda utama dalam melakukan kegiatannya. Namun sebagian orang tetap memilih kendaraan umum sebagai moda utama dalam melakukan kegiatannya walaupun memiliki kendaraan pribadi. Hal ini terdapat beberapa alasan yang membuat masyarakat lebih memilih kendaraan umum dibandingkan dengan kendaraan pribadi yang dimiliki.

Gambar 5. Kepemilikan Kendaraan Pengguna dan Non Pengguna Trans Semarang Koridor I (Analisis, 2017)



Apabila dilihat dari hasil kuesioner tersebut, mayoritas pengguna Trans Semarang Koridor I mempunyai kendaraan pribadi berupa motor dan mobil. Namun pengguna tersebut lebih memilih menggunakan Trans Semarang Koridor I sebagai moda utama dalam melakukan kegiatannya setiap hari. Hal ini dilakukan karena terdapat beberapa alasan, mulai dari faktor efisien, biaya perjalanan murah, mengurangi kemacetan, dan lainnya.

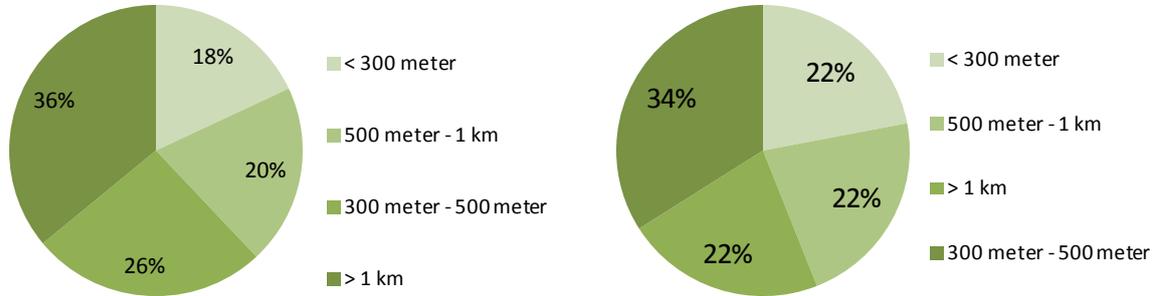
Sedangkan responden non pengguna yang memiliki kendaraan pribadi berupa motor sebanyak 43 orang (86%). Sedangkan non pengguna yang mempunyai kendaraan berupa mobil dan yang menggunakan angkutan kota hanya beberapa persen saja. Masyarakat lebih memilih kendaraan pribadi berupa motor karena dianggap lebih efektif dan fleksibel dalam berpindah-pindah tempat. Selain itu biaya transportasi yang murah membuat non pengguna Trans Semarang Koridor I tetap memilih menggunakan motor sebagai moda utama dalam melakukan kegiatannya setiap hari.

Jarak tempat tinggal menuju halte angkutan umum merupakan salah satu variabel yang mempengaruhi pemilihan kendaraan dalam melakukan kegiatannya setiap hari. Dalam menentukan lokasi halte angkutan umum harus memperhatikan pusat-pusat bangkitan seperti kawasan permukiman. Kawasan permukiman merupakan sumber bangkitan yang besar, karena di dalam kawasan tersebut terdapat banyak warga yang mempunyai pekerjaan dan tempat kerjanya jauh dari tempat tinggalnya. Hal tersebut membuat permintaan akan kendaraan umum tinggi.

Berdasarkan diagram di atas, dapat diketahui bahwa sebanyak 18 responden pengguna Trans Semarang Koridor I bertempat tinggal sejauh lebih dari 1 km dari halte terdekat. Sedangkan responden yang mempunyai tempat tinggal dengan jarak 300 meter sampai dengan 500 meter terhadap halte terdekat sebanyak 13 responden. Apabila dilihat dari hasil tersebut, jarak tempat tinggal menuju halte

terdekat bukan menjadi masalah bagi pengguna Trans Semarang Koridor I. Pengguna Trans Semarang Koridor I yang mempunyai tempat tinggal jauh dari lokasi halte, untuk mencapai halte biasanya menggunakan angkutan lain terlebih dahulu atau diantar.

Gambar 6. Jarak Pengguna dan Non Pengguna ke Halte Trans Semarang Koridor I (Analisis, 2017)



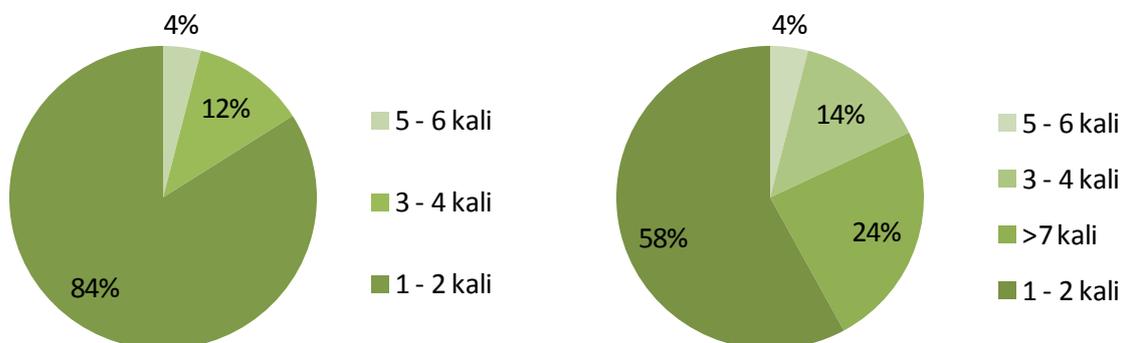
Sedangkan untuk responden non pengguna, mayoritas mempunyai jarak tempat tinggal ke halte sejauh 300 meter sampai dengan 500 meter. Sedangkan untuk jarak kurang dari 300 meter, 300 meter sampai 500 meter, dan lebih dari 500 meter mempunyai jumlah responden yang sama yaitu masing-masing 11 orang. Walaupun jarak dari tempat tinggal menuju ke halte dekat, tetapi banyak faktor yang membuat responden tidak menggunakan Trans Semarang Koridor I.

Analisis Pola Pelaku Perjalanan

Analisis pola pelaku perjalanan ini bertujuan untuk mengetahui pola masyarakat dalam melakukan pergerakan menggunakan moda transportasi. Variabel-variabel yang digunakan untuk mendapatkan data perilaku pelaku perjalanan, yaitu frekuensi perjalanan, waktu tempuh perjalanan, biaya perjalanan, jarak tempuh perjalanan, dan moda yang digunakan. Pola pelaku perjalanan tersebut akan dikaitkan dengan moda yang dipilih oleh masyarakat.

Frekuensi perjalanan merupakan jumlah perjalanan yang dilakukan pelaku perjalanan dalam satu hari. Jumlah dari tempat yang akan dituju akan mempengaruhi frekuensi perjalanan dari seseorang. Semakin banyak tempat yang akan dituju maka akan semakin banyak pula frekuensi perjalanannya. Dan semakin banyak frekuensi perjalanan maka akan berpengaruh terhadap pemilihan moda yang akan digunakan.

Gambar 7. Frekuensi Perjalanan Pengguna dan Non Pengguna Trans Semarang Koridor I (Analisis, 2017)



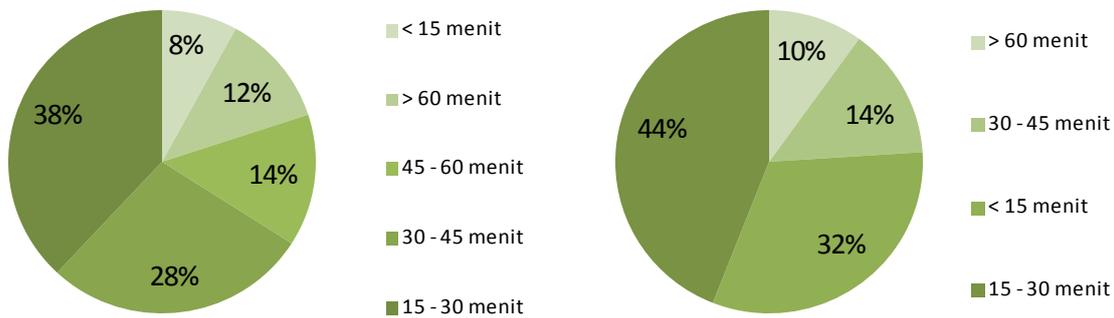
Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa masyarakat yang menggunakan Trans Semarang Koridor I mempunyai frekuensi perjalanan yang sedikit. Pada umumnya masyarakat yang menggunakan Trans Semarang Koridor I hanya bepergian dari tempat tinggalnya menuju ke tempat kerja atau tempat lain, dan

kemudian kembali lagi ke tempat tinggalnya. Hal tersebut membuat Trans Semarang Koridor I menjadi moda yang paling efektif untuk digunakan setiap hari.

Sedangkan responden non pengguna Trans Semarang Koridor I, mereka lebih memilih menggunakan kendaraan yang fleksibel dengan alasan mudah untuk melakukan perpindahan dari satu tempat ke tempat lain. Sebagian orang lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi walaupun frekuensi perjalanan yang sedikit, karena dianggap biaya perjalanan yang lebih murah dan akses yang mudah. Dan sebagian orang menggunakan kendaraan pribadi karena memang frekuensi perjalanan yang tinggi, sehingga membutuhkan kendaraan yang fleksibel dan memiliki biaya perjalanan yang murah.

Waktu tempuh perjalanan merupakan waktu yang dibutuhkan oleh pelaku perjalanan untuk mencapai tempat tujuan dari tempat asal dengan menggunakan kendaraan. Waktu tempuh perjalanan meliputi waktu menunggu angkutan, waktu perjalanan di kendaraan, dan waktu tambahan lainnya.

Gambar 8. Waktu Tempuh Perjalanan Pengguna dan Non Pengguna Trans Semarang Koridor I (Analisis, 2017)



Berdasarkan hasil tersebut, dapat dilihat bahwa rata-rata pengguna dalam menggunakan Trans Semarang Koridor I mempunyai waktu perjalanan yang tidak terlalu sebentar dan tidak terlalu lama. Hal tersebut karena masyarakat lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi atau jalan kaki apabila hanya membutuhkan waktu perjalanan yang sebentar dan lebih menggunakan kendaraan umum yang lebih besar apabila membutuhkan waktu perjalanan yang lebih lama.

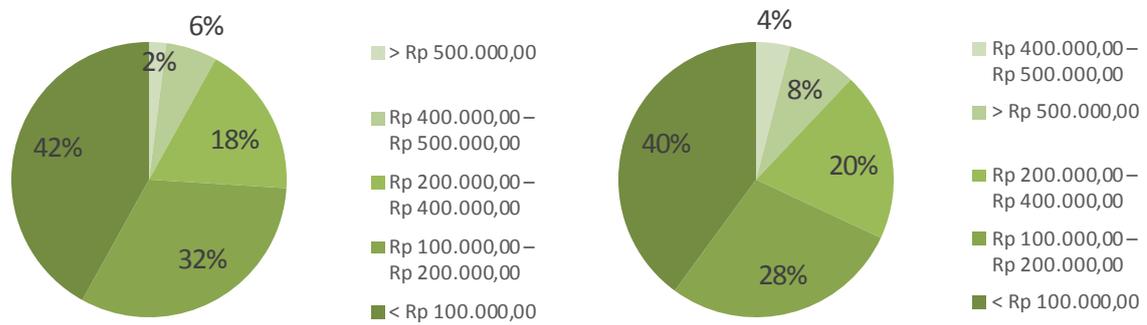
Apabila dilihat dari hasil tersebut, responden non pengguna Trans Semarang Koridor I sebagian besar membutuhkan waktu perjalanan kurang dari 30 menit. Dan dengan waktu perjalanan tersebut, para responden non pengguna Trans Semarang Koridor I lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi atau kendaraan lain yang dianggap lebih efektif dan lebih cepat dibandingkan dengan menggunakan Trans Semarang Koridor I.

Biaya perjalanan merupakan seluruh biaya yang harus dikeluarkan oleh pelaku perjalanan untuk membiayai perjalanannya dari tempat asal menuju ke tempat tujuan. Pelaku perjalanan yang melakukan perjalanan dengan menggunakan angkutan umum maka biaya perjalanan yang dikeluarkan adalah biaya dari rumah menuju halte, biaya angkutan umum, biaya dan biaya pergantian moda angkutan umum. Sedangkan untuk pelaku perjalanan yang menggunakan kendaraan pribadi maka biaya yang dikeluarkan adalah biaya bensin dan biaya-biaya lain seperti tiket tol, parkir dan lain-lain.

Berdasarkan hasil tersebut, responden pengguna Trans Semarang Koridor I rata-rata membutuhkan biaya perjalanan kurang dari Rp 200.000,00 dalam satu bulan. Biaya perjalanan yang tergolong murah tersebut membuat masyarakat lebih memilih menggunakan Trans Semarang Koridor I sebagai moda utama dalam melakukan kegiatannya. Sedangkan biaya perjalanan dari responden non pengguna dibandingkan dengan hasil biaya perjalanan dari pengguna Trans Semarang Koridor I, hasilnya tidak jauh berbeda dari segi peringkat biaya perjalanannya. Namun terdapat perbedaan jumlah responden yang memilih biaya perjalanannya tersebut. Pada biaya perjalanan non pengguna Trans Semarang Koridor I, rata-rata responden harus membayar biaya perjalanannya lebih besar dibandingkan dengan pengguna Trans Semarang Koridor I yaitu sampai dengan Rp 400.000,00 dalam sebulan. Hal ini dikarenakan kecenderungan

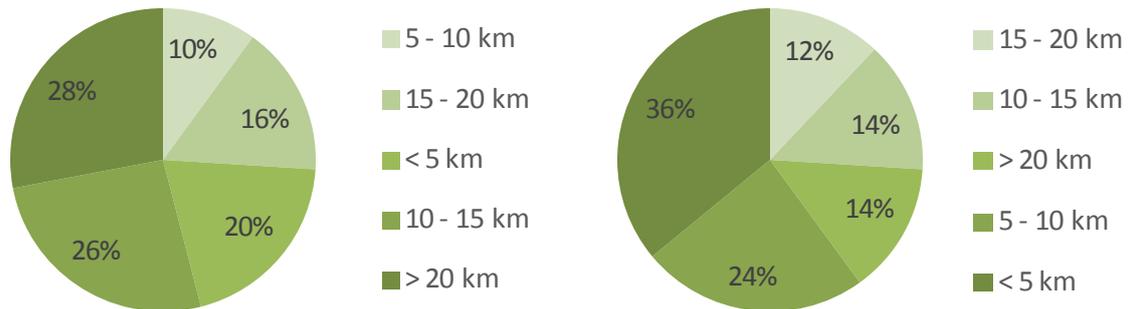
pola perjalanan dari non pengguna Trans Semarang Koridor I yang memiliki frekuensi perjalanan lebih tinggi, sehingga membutuhkan bahan bakar lebih dan biaya perjalanan yang lebih mahal.

Gambar 9. Biaya Perjalanan Pengguna dan Non Pengguna Trans Semarang Koridor I (Analisis, 2017)



Jarak tempuh perjalanan merupakan jarak fisik yang ditempuh oleh pelaku perjalanan dari tempat asal ke tujuan. Semakin panjang jarak tempuh perjalanan dari seseorang maka cenderung akan memilih moda angkutan umum dibandingkan dengan menggunakan kendaraan pribadi.

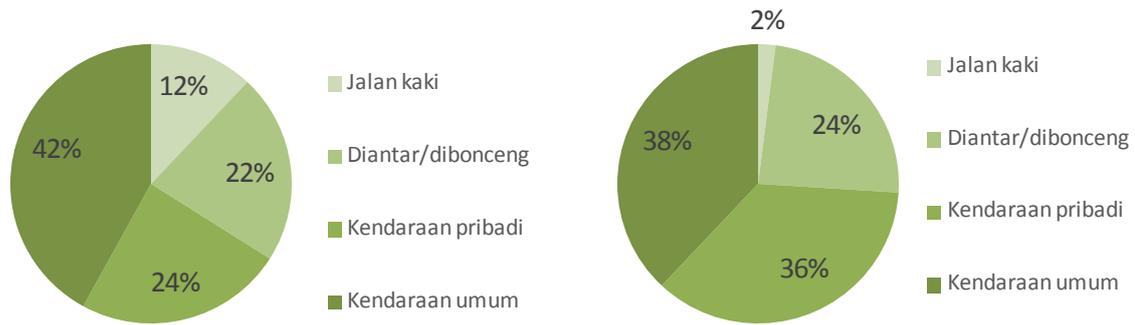
Gambar 10. Jarak Tempuh Perjalanan Pengguna dan Non Pengguna Trans Semarang Koridor I (Analisis, 2017)



Jarak tempuh dari responden pengguna Trans Semarang Koridor I tersebut tergolong jarak yang cukup jauh apabila ditempuh dengan menggunakan kendaraan pribadi. Sehingga para responden lebih memilih menggunakan Trans Semarang Koridor I sebagai moda utama dalam melakukan aktivitasnya setiap hari. Sedangkan responden non pengguna Trans Semarang Koridor I memiliki jarak tempuh yang termasuk jarak dekat, sehingga dianggap masih nyaman apabila ditempuh dengan kendaraan pribadi dibandingkan dengan Trans Semarang Koridor I. Apabila dilihat dari kedua hasil tersebut, kecenderungan masyarakat akan menggunakan Trans Semarang Koridor I apabila jarak yang ditempuh lebih dari 10 km, sedangkan apabila jarak yang ditempuh kurang dari 10 km maka masyarakat akan cenderung memilih menggunakan kendaraan pribadi atau kendaraan selain Trans Semarang Koridor I.

Pemilihan moda transportasi yang digunakan untuk mencapai tempat tujuan dipengaruhi oleh beberapa hal. Pemilihan moda angkutan dipengaruhi beberapa faktor, seperti kecepatan, jarak perjalanan, kenyamanan, biaya, keandalan moda, dan lain-lain. Faktor-faktor tersebut dapat berdiri sendiri maupun saling bergabung (Warpani, 1990). Orang akan cenderung memilih moda yang praktis apabila jarak yang ditempuh sangat dekat dan memungkinkan untuk memilih jalan kaki. Sedangkan untuk jarak yang lebih jauh orang akan memilih kendaraan pribadi atau kendaraan umum. Berikut ini merupakan kendaraan alternatif yang digunakan baik responden pengguna maupun non pengguna Trans Semarang Koridor I.

Gambar 11. Moda yang Digunakan Pengguna dan Non Pengguna Trans Semarang Koridor I (Analisis, 2017)



Apabila dilihat dari hasil tersebut, masyarakat yang sudah menjadikan Trans Semarang Koridor I sebagai kendaraan utama dalam melakukan aktifitasnya, maka akan tetap bergantung terhadap kendaraan umum lainnya apabila sedang tidak menggunakan Trans Semarang Koridor I. Terdapat berbagai alasan responden dalam memilih kendaraan yang dipakai untuk melakukan kegiatannya sehari-hari. Sedangkan responden non pengguna Trans Semarang Koridor I sebagian besar menjadikan kendaraan umum sebagai kendaraan alternatif mereka. Kendaraan umum yang digunakan terdapat beberapa macam, seperti angkutan kota, bus kota, dan Trans Semarang Koridor I. Tetapi juga terdapat responden yang tetap menggunakan kendaraan pribadinya sebagai kendaraan alternatif. Hal ini dikarenakan responden mempunyai kendaraan pribadi lebih dari 1, sehingga masih bisa menggunakan kendaraan pribadi yang lain. Dan terdapat beberapa responden juga yang memilih diantar atau dibonceng untuk tetap melakukan kegiatannya sehari-hari.

Analisis Faktor yang Mempengaruhi Preferensi Masyarakat Terhadap Trans Semarang Koridor I

Berdasarkan hasil kompilasi dari analisis preferensi di atas, maka dapat diketahui bahwa preferensi masyarakat terhadap Trans Semarang Koridor I adalah 39,4% orang lebih memilih Trans Semarang Koridor I sebagai moda transportasi utama dalam melakukan aktivitasnya sehari-hari. Masyarakat yang mempunyai preferensi tinggi terhadap Trans Semarang Koridor I ini merupakan masyarakat yang setiap harinya sudah menjadikan Trans Semarang Koridor I sebagai moda utama dan masyarakat yang akan berpindah ke Trans Semarang Koridor I apabila kondisinya sudah sesuai harapan. Dan sebesar 60,2% orang masih belum memilih Trans Semarang Koridor I sebagai moda utama dalam melakukan aktivitasnya sehari-hari. Masyarakat yang mempunyai preferensi rendah terhadap Trans Semarang Koridor I merupakan masyarakat yang setiap harinya masih menggunakan kendaraan pribadi maupun kendaraan umum selain Trans Semarang Koridor I. Preferensi masyarakat terhadap Trans Semarang Koridor I tersebut kemudian dilakukan klasifikasi. Klasifikasi ini ditujukan untuk mengetahui tingkatan dari preferensi masyarakat tersebut (rendah, sedang, atau tinggi). Berikut ini merupakan tabel dari klasifikasi tingkat preferensi masyarakat terhadap Trans Semarang Koridor I.

Tabel 12. Klasifikasi Tingkat Preferensi (Analisis, 2017)

Interval	Klasifikasi
Di bawah 40%	Rendah
40% - 60%	Sedang
Di atas 60%	Tinggi

Hasil ini menunjukkan bahwa preferensi masyarakat terhadap Trans Semarang Koridor I masih tergolong rendah karena hanya 39,4% masyarakat yang mau menggunakan Trans Semarang Koridor I sebagai pilihan moda utama dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Walaupun preferensi masyarakat masih rendah terhadap Trans Semarang Koridor I masih rendah, namun jumlah ini mengalami peningkatan yang signifikan dari sebelumnya yang hanya 6,4% atau 6.557 orang yang sudah menjadikan Trans Semarang Koridor I sebagai moda utama dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Peningkatan preferensi ini dapat terjadi karena terdapat beberapa hal yang harus dipenuhi oleh pemerintah Kota Semarang terkait dengan sarana dan prasarana Trans Semarang Koridor I. Dan hal yang paling penting untuk ditingkatkan adalah kenyamanan di dalam kendaraan, biaya yang terjangkau, dan waktu tempuh.

Dalam rangka untuk memenuhi preferensi masyarakat yang meningkat hingga 39,4%, maka pemerintah Kota Semarang dapat menambah armada atau jumlah trip perjalanan dari setiap armada yang ada. Berikut ini merupakan rekomendasi untuk pemerintah dalam memenuhi preferensi masyarakat yang meningkat.

Tabel 13. Rekomendasi Penambahan Armada Trans Semarang Koridor I (Analisis, 2017)

Kondisi Trans Semarang Koridor I	Eksisting	Bus Baru	Total Penumpang
Jumlah armada	25	20	
Trip/hari	8	8	
Kapasitas	83	170	
Total penumpang yg bisa diangkut/hari	13280	27200	40480

Dengan penambahan sejumlah armada tersebut, diperkirakan Trans Semarang Koridor I kedepannya dapat mengangkut sebanyak 40.480 penumpang setiap harinya. Armada dengan jenis ini sudah digunakan oleh Trans Jakarta, yaitu bus gandeng yang didatangkan dari Cina. Bus ini mempunyai beberapa kelebihan, seperti terpasang GPS, announcer, dan display otomatis. Selain itu bus ini juga dilengkapi dengan automatic fire fighting, yang membuat bus dapat mendeteksi api dan menyiramkan air secara cepat dan otomatis. Bus ini juga mempunyai mesin yang ramah lingkungan. Dengan kelebihan-kelebihan tersebut diharapkan dapat menambah kenyamanan penumpang dan meningkatkan minat masyarakat terhadap Trans Semarang Koridor I. Penambahan armada baru ini tentunya dilakukan secara bertahap, sehingga pemerintah dapat memantau perkembangan jumlah pengguna Trans Semarang Koridor I.

Persepsi masyarakat terhadap Trans Semarang Koridor I tidak lepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi. Di dalam faktor-faktor tersebut terdapat variabel-variabel yang saling berkorelasi satu sama lain. Variabel-variabel yang digunakan dalam analisis ini terdiri dari konektivitas atau keterhubungan dengan angkutan lain, jangkauan pelayanan, jam operasional, keramahan petugas, kenyamanan, keamanan, kemudahan informasi, fasilitas, dan tarif angkutan. Analisis yang digunakan adalah analisis faktor yang bertujuan untuk meringkas informasi yang terdapat dalam variabel asli menjadi satu set faktor baru sehingga dapat diketahui faktor mana yang paling berpengaruh.

Dari hasil analisis faktor terhadap persepsi responden pengguna Trans Semarang Koridor I, terbentuk 3 faktor yang di dalamnya terdapat beberapa variabel yang mempunyai korelasi kuat dalam faktor yang sama. Faktor 1 (kenyamanan, keramahan, dan keamanan), Faktor 2 (tarif, fasilitas, dan konektivitas), Faktor 3 (jam operasional, jangkauan pelayanan, dan kemudahan informasi). Faktor-faktor tersebut kemudian dilihat nilai korelasinya untuk menentukan faktor mana yang paling berpengaruh terhadap persepsi responden pengguna terhadap Trans Semarang Koridor I. Faktor-faktor tersebut sudah mewakili variabel-variabel yang ada di dalamnya.

Jika dilihat dari tabel 14, maka faktor yang paling mempengaruhi persepsi pengguna terhadap Trans Semarang Koridor I adalah faktor 1 dengan nilai 0,405. Nilai faktor 1 lebih besar dibandingkan dengan faktor lainnya, yaitu faktor 2 dengan nilai -0,378 dan faktor 3 dengan nilai -0,736. Sehingga variabel yang terdapat di dalam faktor 1 mempunyai pengaruh besar terhadap persepsi pengguna Trans Semarang Koridor I, yaitu variabel kenyamanan, keramahan petugas, dan keamanan.

Tabel 14. Component Transformation Matrix (Analisis, 2017)

Component	1	2	3
1	,405	,643	,649
2	,906	-,378	-,191
3	,122	,666	-,736

Sedangkan pada analisis faktor yang diterapkan terhadap persepsi responden non pengguna Trans Semarang hanya terbentuk 2 faktor. Faktor 1 (kenyamanan, keamanan, keramahan, tarif, dan fasilitas), Faktor 2 (konektivitas, jangkauan pelayanan, kemudahan informasi, dan jam operasional). Faktor-faktor tersebut kemudian dilihat nilai korelasinya untuk menentukan faktor mana yang paling berpengaruh terhadap persepsi responden non pengguna terhadap Trans Semarang Koridor I. Faktor-faktor tersebut sudah mewakili variabel-variabel yang ada di dalamnya.

Tabel 15. Component Transformation Matrix (Analisis, 2017)

Component	1	2
1	,802	,598
2	-,598	,802

Jika dilihat dari kedua faktor mempunyai nilai korelasi yang hampir sama yaitu 0,802. Namun pada umumnya faktor yang paling berpengaruh adalah faktor yang pertama. Maka faktor yang mempengaruhi persepsi non pengguna terhadap Trans Semarang Koridor I adalah faktor 1. Sehingga variabel yang terdapat di dalam faktor 1 mempunyai pengaruh besar terhadap persepsi non pengguna Trans Semarang Koridor I, yaitu variabel kenyamanan, keamanan, keramahan, tarif, dan fasilitas.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan mengenai persepsi masyarakat terhadap Trans Semarang Koridor I, preferensi masyarakat terhadap Trans Semarang Koridor I masih rendah. Hal ini dibuktikan hanya sebanyak 39,4% orang lebih memilih Trans Semarang Koridor I sebagai moda transportasi utama dalam melakukan aktivitasnya sehari-hari. Sedangkan masyarakat yang masih belum memilih Trans Semarang Koridor I sebagai moda utama dalam melakukan aktivitasnya sehari-hari sebesar 60,6% orang. Faktor yang mempengaruhi masyarakat dalam memilih Trans Semarang Koridor I sebagai moda utama dalam melakukan kegiatan sehari-hari adalah faktor biaya perjalanan, kenyamanan, keamanan, dan waktu tempuh. Masyarakat akan bertahan menggunakan Trans Semarang Koridor I atau akan beralih dari kendaraan pribadi ke Trans Semarang Koridor I apabila terdapat beberapa faktor yang harus ditingkatkan dari Trans Semarang Koridor I. Faktor-faktor tersebut dapat diketahui dengan menggunakan analisis faktor. Berdasarkan hasil dari analisis faktor tersebut, faktor yang perlu diutamakan atau ditingkatkan di Trans Semarang Koridor I adalah faktor kenyamanan, keramahan petugas, keamanan, tarif, dan fasilitas.

5. REFERENSI

- Apriza, A. (2012). *Evaluasi Kinerja Pelayanan BRT di Kota Semarang Studi Kasus: Koridor I, Trayek Mangkang-Penggaron*. Universitas Diponegoro.
- Setiawan, A., & Rama, A. D. (2010). *Evaluasi Kinerja Bus Rapid Transit (BRT) Koridor I Mangkang-Penggaron*. Universitas Diponegoro.
- Sugiyono, S. (2008). *Metode Penelitian Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Warpani, S. (1990). *Merencanakan sistem perangkutan*. ITB.
- Astuti, Kumia Wahyu. 2012. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Minat Masyarakat dalam Memilih Angkutan Trans Jogja dan Malioboro*. Skripsi. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Kota Semarang dalam Angka Tahun 2016*. Semarang: BPS Kota Semarang.
- Bappenas. 2012. *Kajian Evaluasi Pembangunan Bidang Transportasi di Indonesia*. Kementerian PPN/Bappenas Republik Indonesia.

- Basuki, Imam. 2014. Kemauan Berjalan Kaki Penumpang Angkutan Perkotaan (Studi Kasus Penumpang Angkutan Perkotaan di Yogyakarta). Skripsi. Yogyakarta: Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. 1998. Sistem Transportasi Kota. Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas dan Angkutan Kota.
- Dispendukcapil. 2016. Jumlah Penduduk Kota Semarang Periode Mei 2016 dalam <http://dispendukcapil.semarangkota.go.id/statistik/jumlah-penduduk-kota-semarang/2016-05-10>. Diakses pada Kamis, 31 Agustus 2017.
- Ghoni, Ahmad, dkk. 2012. Optimalisasi Kelembagaan dan Manajemen dalam Bus Rapid Transit Semarang. Skripsi tidak diterbitkan. Semarang: Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. 2005. Analisis Multivariate SPSS. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- GIZ SUTP. 2002. Modul 3a: Opsi Angkutan Massal. Eschborn: TZ Verlagsgesellschaft
- GIZ SUTP. 2002. Modul 3b: Angkutan Bus Cepat. Eschborn: TZ Verlagsgesellschaft
- GIZ SUTP. 2011. Modul 3c: Regulasi dan Perencanaan Bus. Eschborn: TZ Verlagsgesellschaft
- Gray, George E. 1979. Public Transportation: Planning, Operations and Management. New Jersey: Prentice-Hall.
- Kitamura, R. 2009. Life-style and travel demand. *Transportation*, 36(6), 679-710.
- Kompas. 2009. Semarang Butuh Pembinaan Transportasi dalam <http://nasional.kompas.com/read/2009/03/16/22453036/semarang.butuh.pembinaan.transportasi>. Diakses pada Selasa, 29 Agustus 2017.
- Miro, Fidel. 2005. Perencanaan Transportasi untuk Mahasiswa, Perencana, dan Praktisi. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Nasution, M. N. 2004. Manajemen Transportasi. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Nugroho, Sudarmanto Budi dan Wiwandari Handayani. 2017. Policy Study on Co-Benefits Action Plan Study in Semarang. Makalah seminar tidak diterbitkan. Universitas Diponegoro dan Institute for Global Environmental Strategies.
- Pemerintah Kota Semarang. 2011. Perda Kota Semarang Nomor 14 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang. Semarang
- Republik Indonesia. 2009. Undang-undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Jakarta.
- Salim, H.A Abbas. 2004. Manajemen Transportasi. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Sari, Pipit Anggrelia. 2015. Preferensi Masyarakat terhadap Kemungkinan Pemilihan Moda Bus Rapid Transit (BRT) Trans Semarang dan Angkutan Umum Lainnya Trayek Terboyo-Sisemut. Skripsi. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Schwab, Klaus. 2015. The Global Competitiveness Report 2015-2016. Geneva: World Economic Forum dalam http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf. Diakses pada Kamis, 10 Agustus 2017.
- Tamin, Ofyar Z. 1997. Perencanaan dan Pemodelan Transportasi. Bandung: Penerbit ITB
- Tribun Jateng. 2015. "Seribuan Angkutan Umum di Kota Semarang Tidak Laik Jalan" dalam <http://jateng.tribunnews.com/2015/05/07/seribuan-angkutan-umum-di-kota-semarang-tidak-laik-jalan>. Diakses pada Rabu, 02 Agustus 2017.
- Yolanda, Devi. 2014. Faktor Penentu Keputusan Penumpang Mahasiswa Menggunakan Jasa Angkutan Bus Rapid Transit (BRT) Trans Musi Palembang. Skripsi. Palembang: Universitas Sriwijaya.
- Warpani, S. (1990). *Merencanakan sistem perangkutan*. ITB.