

# KARAKTERISTIK PERJALANAN PENUMPANG BUS RAPID TRANSIT TRANSSEMARANG

**Yudith Moudia**  
Jurusan Teknik Sipil  
Universitas Negeri Semarang  
Jln. Sekaran Raya, Semarang  
Tlp. (024) 8508101  
yudithmoudia@gmail.com

**Bambang Haryadi**  
Jurusan Teknik Sipil  
Universitas Negeri Semarang  
Jln. Sekaran Raya, Semarang  
Tlp. (024) 8508101  
haryaba@gmail.com

## Abstract

The use of public transportation in the City of Semarang has not been maximized, causing traffic congestion in several locations in this city. The Semarang City Government chose the Transsemarang, which is based on the Bus Rapid Transit as a mode of mass transportation to overcome the congestion. However, when viewed from public transportation users, Transsemarang passengers are captive passengers because most of these passengers only shift from other public transportation to Transsemarang, and not those from private vehicles. This study aims to determine the demographic characteristics of passengers, passenger travel characteristics, and the level of satisfaction of Transsemarang passengers. Respondents of this study were Transsemarang passengers and the sample size taken was 180 people. The results of this study state that the majority of Transsemarang passengers are female pupils or university students, who use Transsemarang to go to schools or universities. This research is expected to help the evaluation and improvement of Transsemarang services and performance.

**Keywords:** bus rapid transit, passenger satisfaction, demographic characteristics, travel characteristics

## Abstrak

Penggunaan transportasi umum di Kota Semarang belum maksimal sehingga menyebabkan kemacetan lalu lintas di beberapa lokasi di kota ini. Pemerintah Kota Semarang memilih Transsemarang yang berbasis *Bus Rapid Transit* sebagai moda transportasi massal untuk mengatasi kemacetan tersebut. Namun, jika dilihat dari pengguna transportasi umum, penumpang Transsemarang merupakan penumpang *captive* karena sebagian besar penumpang tersebut hanya berpindah dari transportasi umum lain ke Transsemarang, dan bukan berpindah dari kendaraan pribadi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik demografi penumpang, karakteristik perjalanan penumpang, dan tingkat kepuasan penumpang Transsemarang. Responden penelitian ini adalah penumpang Transsemarang dan ukuran sampel yang diambil adalah 180 orang. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa mayoritas penumpang Transsemarang adalah pelajar atau mahasiswa wanita, yang menggunakan Transsemarang untuk keperluan sekolah atau kuliah. Penelitian ini diharapkan akan membantu proses evaluasi serta meningkatkan layanan serta kinerja Transsemarang.

**Kata-kata kunci:** bus rapid transit, kepuasan penumpang, karakteristik demografi, karakteristik perjalanan

## PENDAHULUAN

Kota Semarang adalah ibukota Provinsi Jawa Tengah. Seperti halnya ibu kota provinsi lainnya, Kota Semarang menjadi suatu kota dengan jumlah penduduk yang tinggi serta memiliki industri yang cukup maju dibandingkan dengan kota-kota lain yang ada di Provinsi Jawa Tengah. Tingginya jumlah penduduk tersebut berpengaruh pada tingkat pergerakan penduduk untuk memenuhi kebutuhannya (Kanafani, 1983). Peningkatan pergerakan dan kebutuhan penduduk ini berdampak pada meningkatnya kepemilikan

kendaraan pribadi, baik mobil maupun sepeda motor (Tamin, 1997; Yaakub dan Napiyah, 2011).

Kepemilikan kendaraan pribadi di Kota Semarang semakin meningkat tiap tahunnya, yang berbanding lurus dengan semakin bertambahnya jumlah penduduk. Namun, peningkatan jumlah kendaraan pribadi yang melintas di Kota Semarang ini tidak sebanding dengan penambahan jalan, sehingga kapasitas jalan yang ada lambat laun akan dilampaui.

Tingkat pertumbuhan pergerakan yang sangat tinggi tetapi tidak diimbangi oleh pertumbuhan prasarana transportasi yang memadai, mengakibatkan terganggunya aksesibilitas dan mobilitas (Nurfadli et al., 2015). Hal tersebut, secara otomatis, akan menuntut perkembangan dan penambahan prasarana transportasi, terutama prasarana transportasi jalan.

Untuk mengatasi terjadinya kemacetan lalu lintas di ruas-ruas jalan yang ada, dibutuhkan sistem transportasi massal kota (Manheim, 1979; Morlok, 1978). Dengan memperhatikan kondisi yang ada, sistem transportasi massal kota yang dipilih oleh Pemerintah Kota Semarang adalah *Bus Rapid Transit* (BRT), yang disebut Transsemarang.

Untuk memaksimalkan penggunaan BRT Transsemarang sebagai sistem transportasi massal bagi masyarakat Kota Semarang, diperlukan pelayanan transportasi yang baik serta kinerja pelayanan yang optimal. Permasalahan yang ada saat ini adalah apakah Transsemarang, yang dipilih oleh Pemerintah Kota Semarang, merupakan sistem transportasi umum yang memang diinginkan oleh masyarakat Kota Semarang. Selain itu, apakah Transsemarang tersebut merupakan satu-satunya sistem transportasi umum yang tersedia di Kota Semarang dan masyarakat Kota Semarang menggunakannya dengan terpaksa. Berdasarkan beberapa kondisi tersebut, penelitian ini dimaksudkan untuk melakukan evaluasi karakteristik perjalanan penumpang BRT Transsemarang. Selain itu, penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui karakteristik demografis, karakteristik perjalanan, dan tingkat kepuasan penumpang BRT Transsemarang.

## **METODOLOGI**

Penelitian ini menggunakan metode observasi, kuesioner, dan wawancara. Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini dibagikan kepada responden atau subjek penelitian, yaitu penumpang BRT Transsemarang Koridor I, Koridor II, Koridor III, Koridor IV, Koridor V, dan Koridor VI. Kuesioner yang digunakan merupakan kuesioner yang bersifat tertutup, dengan sejumlah pertanyaan yang alternatif-alternatif jawabannya telah disediakan, sehingga responden dapat langsung memberikan tanda pada kolom jawaban yang dipilih.

Wawancara pada penelitian ini dilakukan secara langsung, dengan cara tatap muka antara pewawancara dan subjek penelitian. Wawancara yang dilakukan dengan penumpang BRT Transsemarang dimaksudkan untuk mendapatkan data primer, yang berupa data demografi, data karakteristik perjalanan penumpang, dan data kepuasan penumpang BRT

Transsemarang. Selain itu, wawancara tidak terstruktur dilakukan kepada beberapa orang yang tidak memungkinkan untuk mengisi sendiri kuesioner yang disediakan dan kepada penumpang yang memiliki kondisi tertentu. Wawancara tanpa menggunakan kuesioner dilakukan kepada pengemudi maupun petugas BRT Transsemarang untuk memperoleh data sekunder atau data pendukung penelitian.

Metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data sekunder atau data pendukung yang dibutuhkan untuk penelitian. Data ini berupa data mengenai BRT Transsemarang, yang tercatat dan dimiliki oleh Badan Layanan Umum Kota Semarang.

Data yang diperoleh dari kuesioner dianalisis dengan menggunakan perangkat lunak Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), untuk menentukan parameter statistika, analisis frekuensi, dan analisis tabulasi silang. Tabulasi silang digunakan untuk menentukan hubungan antara dua variabel kategori.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif. Teknik analisis deskriptif adalah penjabaran atau penggambaran termasuk penyajian data mengenai ukuran-ukuran statistik seperti ukuran pusat, ukuran sebaran, ukuran lokasi, dan persebaran atau distribusi data.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Transsemarang adalah sebuah layanan transportasi angkutan massal berbasis BRT (Indri, 2007). Bus Transsemarang, atau sebagian anggota masyarakat menyebut BRT Transsemarang, pada awalnya memiliki 4 koridor. Namun saat ini BRT Transsemarang telah memiliki 6 koridor setelah adanya penambahan 2 koridor, yaitu Koridor V dan Koridor VI.

Transsemarang memiliki 8 halte transit, yang merupakan halte-halte khusus yang diperuntukkan bagi penumpang yang ingin berganti koridor bus tanpa perlu membayar tarif kembali. Jumlah halte yang dimiliki Transsemarang adalah 299 halte, yang terdiri atas tipe A, tipe B, tipe C, dan tipe *Portable*.

BRT Transsemarang beroperasi setiap hari dengan jam operasional pukul 05.30 WIB hingga pukul 18.30 WIB, untuk hari Senin hingga hari Sabtu. Sedangkan untuk hari Minggu atau hari libur, BRT Transsemarang beroperasi dari pukul 05.45 WIB hingga pukul 18.30 WIB.

Terdapat 2 macam tarif yang berlaku, yaitu tarif untuk umum dan tarif untuk pelajar atau mahasiswa. Tarif untuk umum adalah sebesar Rp3.500,00 dan untuk pelajar atau mahasiswa adalah Rp1.000,00.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret dan bulan April 2018, dengan cara membagikan kuesioner kepada penumpang yang ada di dalam bus maupun yang ada di halte. Kuesioner dibagi menjadi 3 bagian, yaitu (1) profil demografis penumpang, (2) karakteristik perjalanan penumpang, dan (3) penilaian kepuasan. Dari hasil kuesioner yang dibagikan, diambil 180 yang akan dijadikan sebagai sampel.

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas penumpang berjenis kelamin perempuan (78,9%). Mayoritas penumpang adalah pelajar atau mahasiswa (55,5%) dengan sebagian besar penumpang berusia 17 tahun sampai 24 tahun (45%). Hasil ini menjelaskan bahwa mayoritas penumpang mempunyai penghasilan bulanan kurang dari Rp500.000,00 (71,1%). Sebanyak 68,9% penumpang masih berstatus *single* atau belum menikah dengan mayoritas penumpang hidup bersama keluarga (66,1%). Untuk penumpang yang tinggal sendiri atau kos, mayoritas tidak membawa kendaraan (65,57%). Jumlah kepemilikan kendaraan yang dimiliki oleh mayoritas keluarga penumpang adalah 2 kendaraan tiap keluarga (40%) dengan mayoritas jumlah anggota keluarga adalah lebih dari 4 orang anggota keluarga (42,2%).

Tabel 2 menunjukkan karakteristik perjalanan penumpang. Terlihat pada Tabel 2 bahwa mayoritas perjalanan penumpang berasal dari rumah atau tempat kos (47,2%), sedangkan mayoritas tujuan perjalanan penumpang adalah pulang ke rumah atau ke tempat kos (46,1%). Penumpang dengan asal tujuan rumah menyebar dengan tujuan perjalanan yang paling banyak adalah untuk kepentingan hiburan (28,2%). Untuk maksud tujuan pulang, asal perjalanan yang paling banyak adalah sekolah atau kampus, dengan proporsi sebesar 40,9%.

**Tabel 1** Profil Demografis Penumpang

Variabel Demografi	Item	n	%
Jenis kelamin	Laki-laki	38	21,1
	Perempuan	142	78,9
Umur	< 17 tahun	35	19,4
	17–24 tahun	81	45
	25–34 tahun	18	10
	35–44 tahun	21	11,7
	45–55 tahun	14	7,8
	> 55 tahun	11	6,1
Pekerjaan	Bekerja	61	33,9
	Pelajar/mahasiswa	100	55,5
	Tidak bekerja/ibu rumah tangga	19	10,6
Penghasilan	Tidak ada/ <500.000	128	71,1
	1 juta–2 juta	8	4,4
	2,1 juta–3,5 juta	40	22,3
	3,6 juta–5 juta	4	2,2
Status pernikahan	Menikah	56	31,1
	<i>Single</i>	124	68,9
Status tempat tinggal	Hidup sendiri/kos	61	33,9
	Tinggal bersama keluarga	119	66,1
Jumlah anggota keluarga	2	4	2,2
	3	33	18,3
	4	67	37,3
	> 4	76	42,2
	Tidak ada	14	7,8
Jumlah kendaraan bermotor	1	52	28,9
	2	72	40
	3	24	13,3
	> 4	18	10
	Tidak	40	22,2
Jika kos, apakah membawa kendaraan	Ya, motor	19	10,6
	Ya, mobil	2	1,1

**Tabel 2** Karakteristik Perjalanan Penumpang

Karakteristik Perjalanan	Item	n	%
Asal perjalanan	Rumah/kos	85	47,22
	Kantor	11	6,11
	Sekolah/kampus	45	25,00
	Pasar/mall	17	9,44
	Rumah sakit	5	2,78
	Tempat hiburan	12	6,67
	Lainnya	5	2,78
Maksud perjalanan	Bekerja	18	10,00
	Sekolah/kuliah	16	8,89
	Kunjungan sosial	9	5,00
	Hiburan	34	18,89
	Berobat	3	1,67
	Belanja	14	7,78
	Pulang	83	46,11
Lainnya	3	1,67	
Frekuensi	Pertama kali	16	8,89
	Tiap hari	59	32,78
	Seminggu sekali	8	4,44
	Beberapa kali per minggu	42	23,33
	Jarang	55	30,56
Pertimbangan	Biaya	5	2,78
	Nyaman	59	32,78
	Lokasi	8	4,44
	Ketepatan waktu	37	20,56
	Tidak mempunyai kendaraan	55	30,56
	Lainnya	5	2,78
Opsi lain	Angkot	78	43,33
	Bus	25	13,89
	Ojek <i>online</i>	24	13,33
	Kendaraan pribadi	52	28,89
	Lainnya	1	0,56
Akses tempat asal ke halte	Jalan kaki	91	50,56
	Diantar	37	20,56
	Ojek/ojek <i>online</i>	9	5,00
	Mengendarai kendaraan pribadi	9	5,00
	Angkot	25	13,89
	Bus	9	5,00
Jarak halte turun ke tujuan	< 250 meter	64	35,56
	250–500 meter	31	17,22
	500 meter–1 km	22	12,22
	1–2 km	25	13,89
	> 2 km	38	21,11
Akses halte turun ke tujuan	Jalan kaki	109	60,56
	Diantar	28	15,56
	Ojek/ojek <i>online</i>	7	3,89
	Mengendarai kendaraan pribadi	4	2,22
	Angkot	22	12,22
	Bus	10	5,56
Biaya total	1.000	42	23,33
	2.000–4.000	68	37,78
	4.500–6.000	11	6,11
	6.500–10.000	41	22,78
	> 10.000	18	10,00

Frekuensi mayoritas penggunaan Transsemarang adalah penggunaan harian (32,7%), yang terdiri atas pelajar atau mahasiswa dan pekerja. Penumpang memilih Transsemarang sebagai moda transportasi mereka karena biaya (30,5%) serta biaya dan nyaman (22,7%). Transsemarang sangat diminati oleh penumpang karena ongkos yang murah dibandingkan dengan moda transportasi yang lain, yang membuat layanan ini terjangkau di kalangan masyarakat berpenghasilan rendah dan/atau pelajar atau mahasiswa (seperti terlihat pada Tabel 1). Mayoritas ongkos yang dikeluarkan oleh penumpang adalah Rp2.000,00 sampai Rp4.000,00 dengan proporsi sebesar 37,7%.

Sebagaimana terlihat pada Tabel 2, bila tidak ada Transsemarang mereka lebih memilih untuk naik angkot (43,3%) dibandingkan dengan naik kendaraan pribadi atau naik moda transportasi lainnya. Hasil ini dikarenakan mayoritas jumlah anggota keluarga dan jumlah kepemilikan kendaraan yang tidak seimbang (seperti terlihat pada Tabel 1), sehingga masyarakat memilih menggunakan transportasi umum dibandingkan dengan menggunakan kendaraan pribadi. Selanjutnya, terkait dengan akses lokasi asal dan tujuan ke halte Transsemarang, 23,8% berjarak kurang dari 250 meter. Hal ini serupa dengan lokasi halte turun ke tujuan, yang mayoritas berjarak kurang dari 250 meter, yaitu sebanyak 35,5%. Dengan jarak ini, mayoritas penumpang memilih berjalan kaki, baik dari tempat asal menuju ke halte maupun dari halte turun menuju ke tempat tujuan. Dengan demikian kondisi ini menunjukkan bahwa halte Transsemarang sudah terjangkau oleh masyarakat.

Bagian ketiga dari kuesioner menjelaskan tentang 3 indikator, yaitu: (1) tingkat kepuasan, (2) kemungkinan penumpang akan menggunakan Transsemarang kembali sebagai moda transportasi, dan (3) kemungkinan penumpang merekomendasikan Transsemarang kepada orang lain. Distribusi frekuensi penilaian tingkat kepuasan, kemungkinan penggunaan kembali, dan kemungkinan merekomendasikan orang lain untuk menggunakan bus Transsemarang disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3** Distribusi Frekuensi Penilaian Tingkat Kepuasan Penumpang

Tingkat Kepuasan		Penggunaan Kembali		Merekomendasikan	
Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah
1	4	1	4	1	5
2	1	2	1	2	0
3	0	3	1	3	1
4	5	4	3	4	4
5	6	5	4	5	4
6	9	6	11	6	13
7	35	7	36	7	45
8	86	8	66	8	80
9	25	9	33	9	20
10	9	10	21	10	8

Penumpang memberikan nilai antara 1 sampai dengan 10 dalam menilai ketiga kategori tersebut. Semakin tinggi nilai yang diberikan, semakin tinggi pula tingkat kepuasan terhadap pelayanan Transsemarang. Mayoritas penumpang memberikan nilai 8 untuk kepuasan penumpang dengan proporsi sebesar 47,7%. Untuk kategori kedua, yaitu kemungkinan penggunaan kembali Transsemarang sebagai moda transportasi, mayoritas

pengguna memberikan nilai 8 (36,6%). Hal ini menunjukkan bahwa Transsemarang akan tetap dijadikan sebagai moda transportasi pilihan masyarakat. Untuk kategori ketiga, sebanyak 44,4% penumpang memberikan nilai 8, yang berarti bahwa penumpang akan merekomendasikan Transsemarang kepada orang lain. Dengan hasil-hasil ini, dapat dinyatakan bahwa penumpang sudah merasa puas dengan kinerja Transsemarang.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian ini dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan karakteristik demografis penumpang, mayoritas penumpang adalah penumpang perempuan (78,88%), sebagian besar penumpang merupakan pelajar atau mahasiswa (55,6%), dengan penghasilan bulanan kurang atau sama dengan Rp500.000,00 (71,1%).
- 2) Berdasarkan karakteristik perjalanan, mayoritas penumpang melakukan perjalanan untuk pulang ke rumah atau kos, yaitu sebanyak 46,1%, dan penggunaan Transsemarang yang paling banyak adalah penggunaan harian. Mayoritas penumpang memilih moda Transsemarang karena biaya yang murah, dengan mayoritas total biaya untuk sekali perjalanan adalah Rp2.000,00 sampai dengan Rp4.000,00.
- 3) Penumpang telah merasa puas dengan pelayanan Transsemarang dan bersedia untuk merekomendasikan Transsemarang kepada orang lain.

Penumpang umumnya sudah merasa puas dengan pelayanan Transsemarang, karena Transsemarang lebih baik dibandingkan dengan moda transportasi umum yang lain di Kota Semarang. Walaupun demikian, penumpang Transsemarang umumnya masih merupakan penumpang yang bersifat *captive*. Hal ini dikarenakan mayoritas penumpang memilih Transsemarang karena tidak ada pilihan lain selain Transsemarang. Hal ini terlihat pada opsi moda transportasi lain yang akan dipilih penumpang, yaitu bukan kendaraan pribadi melainkan angkot atau moda transportasi umum yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Indri, N. 2007. *Analisis Persepsi Penumpang terhadap Tingkat Pelayanan Bus Way (Studi Kasus Bus Way Trans Jakarta Koridor I)*. (Online), ([http://eprints.undip.ac.id/15650/1/Indri\\_Nurvia\\_Puspita\\_R.pdf](http://eprints.undip.ac.id/15650/1/Indri_Nurvia_Puspita_R.pdf)), Diakses pada tanggal 9 Juni 2017).
- Kanafani, A. 1983. *Transportation Demand Analysis*. Berkeley, CA: University of California.
- Manheim, I.M. 1979. *Fundamental Transportation System Analysis, Volume I, Basic Concept*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Morlok, E.K. 1978. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Terjemahan. Jakarta: Erlangga.

- Nurfadli, M.H., Heriyanto, D., dan Pratomo, P. 2015. *Evaluasi Kinerja Angkutan Massal Bus Rapid Transit pada Koridor Rajabasa–Sukaraja*. Jurnal Rekayasa Sipil dan Desain, 3 (2): 205-220.
- Tamin, O. Z. 1997. *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*. Bandung: Teknik Sipil, Institut Teknologi Bandung.
- Yaakub, N. dan Napih, M. 2011. *Public bus passenger demographic and travel characteristics a study of public bus passenger profile in Kota Bharu, Kelantan*. National Postgraduate Conference (NPC): 1-6.