

**SURVEI PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP STANDAR PELAYANAN  
ANGKUTAN MASSAL PADA PROGRAM BUY THE SERVICE (BTS)  
DI KOTA SOLO**

**Rima Febrina<sup>1\*</sup>, Alvian Guntur Perdana Kusuma<sup>2</sup>**  
**Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Aparatur Perhubungan, Indonesia**  
[rimafebrina@gmail.com](mailto:rimafebrina@gmail.com)<sup>1\*</sup>

Manuskrip: Maret -2023; Ditinjau: Maret -2023; Diterima: Maret -2023; Online: April -2023;  
Diterbitkan: April-2023

**ABSTRAK**

Penelitian ini menganalisis persepsi masyarakat terhadap standar pelayanan angkutan massal dalam sembilan dimensi; keselamatan, aksesibilitas, keselamatan, kesetaraan, kenyamanan, keteraturan, konektivitas, digitalisasi, lingkungan/emisi. Metode penelitian menggunakan survey kuantitatif. Hasil dari survey persepsi pelayanan BTS kota Solo menunjukkan bahwa dimensi pelayanan yang diberikan menunjukkan hasil yang baik dan skor dimensi tertinggi adalah dimensi keamanan. Program BTS memang didukung dengan persiapan operasional dan monitoring yang baik dari sisi pengemudi, kondisi kendaraan, batas aman kecepatan, jalur/trayek yang dilalui, keamanan penumpang ketika menaik-turunkan penumpang, dan dukungan *Internet of Thing* (IoT) didalam armada.

**Kata Kunci:** *Buy The Service, Angkutan Massal Perkotaan, Standar Pelayanan*

**ABSTRACT**

*This study analyzes people's perceptions of mass transit service standards in nine dimensions; safety, accessibility, security, equality, comfort, regularity, connectivity, digitization, environment/emissions. The research method uses a quantitative survey. The results of the BTS service perception survey in the city of Solo show that the dimensions of the service provided show good results and the highest dimension score is the security. The BTS program is indeed supported by operational preparation and good monitoring from the driver's side, vehicle conditions, safe speed limits, lanes/routes to be traversed, passenger safety when boarding and dropping passengers, and Internet of Thing (IoT) support in the bus.*

**Keywords:** *Buy The Service, Urban Mass Transport, Service Standard*

## I. PENDAHULUAN

Transportasi merupakan aktivitas esensial yang menyokong pergerakan sosial dan ekonomi masyarakat. Transportasi juga memiliki peran dalam kesuksesan dan kelancaran pembangunan nasional serta faktor yang membentuk keseimbangan lingkungan. Kajian mengenai pembentukan sistem transportasi yang efektif dan efisien untuk dapat meningkatkan produktivitas nasional masih terus dilakukan. Beragam program dan investasi di sektor transportasi diidentifikasi sebagai sektor prioritas tinggi serta proyek strategis nasional yang memiliki hubungan konsekuensi yang jauh lebih luas, tidak hanya terbatas pada tujuan dasar transportasi dalam konteksnya memindahkan barang dan orang dari satu tempat ke tempat lain. Isu tentang kemacetan di perkotaan, pola penggunaan lahan, penggunaan sumber daya dan kualitas lingkungan, serta kualitas hidup secara keseluruhan tidak terlepas pula dari penerapan sistem transportasi yang masih kurang maksimal. Permasalahan-permasalahan ini agaknya tidak pernah selesai menjadi perdebatan pada ranah kebijakan baik ditingkat pemerintah daerah maupun pemerintah pusat mengenai kemana arah investasi transportasi.

Transportasi perkotaan merupakan lingkup transportasi yang paling sering ditinjau mengingat area perkotaan adalah jantung aktivitas dan pergerakan ekonomi masyarakat. Transportasi perkotaan juga menjadi perhatian proyek strategis nasional. Ketersediaan sistem angkutan umum massal perkotaan dianggap masih belum memadai hingga saat ini. Berdasarkan data Bappenas, pangsa angkutan massal di kota-kota besar di Indonesia masih di bawah 20%, sementara kota besar lainnya di Asia sudah memiliki pangsa angkutan massal di atas 50%. Masih rendahnya pangsa angkutan umum berdampak pada kemacetan lalu lintas dan kerugian ekonomi akibat kemacetan lalu lintas. Sementara itu, dari naskah RPJMN 2020-2024 diketahui bahwa salah satu highlight sasaran tahun 2024 dalam infrastruktur perkotaan adalah sistem angkutan umum massal perkotaan. Sistem angkutan massal perkotaan juga merupakan salah satu dari 7 agenda pembangunan, yaitu memperkuat infrastruktur untuk mendukung pengembangan ekonomi dan pelayanan dasar. Merujuk kembali pada narasi naskah RPJMN 2020-2024 disebutkan bahwa isu utama moda transportasi secara umum adalah keselamatan. Keselamatan transportasi, utamanya transportasi perkotaan yang padat dan tingginya pergerakan lalu lintas perkotaan berbanding dengan tingginya kecelakaan lalu lintas. Tidak sedikit kecelakaan lalu lintas yang memakan korban jiwa. Berbagai aspek yang dianggap berkontribusi dalam terjadinya kecelakaan lalu lintas, antara lain permasalahan kelaikan kendaraan, perilaku pengguna jalan, maupun kecepatan penanganan bagi korban kecelakaan. Permasalahan lain dari transportasi perkotaan adalah polusi udara, kualitas lingkungan, dan kesehatan masyarakat. Penggunaan kendaraan pribadi masih mendominasi di beberapa perkotaan di Indonesia. Tidak hanya efek gas buang yang menjadi permasalahan, tetapi juga kebisingan dan tingkat stress masyarakat di perjalanan. Dampaknya adalah menurunnya kestabilan psikologis masyarakat perkotaan khususnya pengguna jalan.

Kendala yang terjadi untuk mewujudkan sistem lalu lintas yang humanis dan berkeselamatan adalah pengembangan sistem transportasi dan angkutan massal yang kurang optimal karena sulitnya administrasi dan birokrasi antar pemangku kepentingan di tingkat pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Pemerintah daerah biasanya memiliki keinginan untuk membangun sistem angkutan massal modern di kota/daerahnya namun terkendala kemampuan keuangan/ penganggaran. Buy the Service (BTS) merupakan program yang dicanangkan Kementerian Perhubungan untuk menjawab tantangan dari rencana pembangunan negara. BTS dibuat sebagai tindak nyata terwujudnya integrasi perbaikan sistem transportasi perkotaan. Pelaksanaan BTS didukung manajemen pengelola yang tidak hanya fokus pada kesempurnaan operasional transportasi tetapi juga monitoring dan evaluasi. BTS juga telah menerapkan digitalisasi yang sesuai dengan perkembangan

teknologi dan informasi. Program BTS menggunakan format digitalisasi secara real time mulai dari operasional, sistem pemeliharaan, keuangan, dan sumber daya manusia.

Menteri Perhubungan, Budi Karya Sumadi menerangkan bahwa setidaknya terdapat tiga upaya pendekatan untuk mengurai permasalahan sistem transportasi, yaitu upaya pencegahan (avoid), pergeseran (shift), dan peningkatan (improve). Program BTS dalam hal ini dikategorikan sebagai upaya pendekatan kedua, yakni pergeseran (shift) melalui optimalisasi kapasitas dan kualitas layanan transportasi massal perkotaan. Kementerian Perhubungan melalui Direktorat Jenderal Perhubungan Darat berusaha melakukan reformasi sistem angkutan massal perkotaan, salah satunya di kota Solo sebagai salah satu kota percontohan. Kota Solo sebenarnya sudah memiliki moda transportasi umum Batik Solo Trans (BST), namun kebermanfaatan bagi masyarakat, tingkat penggunaan, dan tingkat layanan masih dianggap kurang. Pengemudi yang ugal-ugalan, waktu tempu dan waktu henti yang tidak jelas, dan ketidakmampuan operator menjaga kondisi kendaraan membuat kualitas layanan BST menurun. Skema pembelian layanan BTS membuat transformasi besar pada BST. Pembelian layanan BST ini melayani jalur primadona yang banyak dilalui masyarakat. Melalui BTS, tren pergerakan transportasi masyarakat kota Solo mengalami kemajuan. Pembelian layanan yang dilakukan Kementerian Perhubungan didukung dengan public transportation information system dimana penumpang dapat mengetahui waktu kedatangan bus sehingga penumpukan penumpang dapat diminimalisir, apalagi dengan kondisi pandemi saat ini dimana jarak sosial harus diterapkan. Selain itu, beralihnya masyarakat kota Solo untuk menggunakan transportasi massal dapat memberikan kontribusi terhadap penurunan emisi gas buang. Program BTS yang direalisasikan di kota Solo menciptakan integrasi transportasi perkotaan yang selama ini menjadi keinginan pemerintah daerah untuk membuat sistem transportasi perkotaan yang lebih efektif dan efisien. Menciptakan moda transportasi yang humanis dan memberikan perlindungan keamanan bagi penumpang juga menjadi perhatian dari program BTS. Bagaimana tindak kriminalitas, seperti pencurian dan pelecehan seksual banyak terjadi didalam moda transportasi semakin marak, maka segala prosedur keamanan dan kenyamanan penumpang sudah diatur dalam SOP perjalanan pada skema pembelian layanan ini.

Program BTS di Kota Solo sudah berjalan lebih dari satu tahun sejak diresmikan pada bulan Juli 2020. Sejak tahap persiapan hingga peluncuran, Kementerian Perhubungan bersungguh-sungguh untuk memberikan pelayanan terbaik. Kelayakan kendaraan, penggunaan aplikasi TEMAN BUS yang terintegrasi dengan bus dan rute secara real time, hingga transformasi SDM (pengemudi, operator, petugas) terus dilakukan pengawasan dan perbaikan. Studi awal persepsi masyarakat terhadap standar pelayanan angkutan massal pada program buy the service (BTS) ini bertujuan untuk melihat sejauh mana kepuasan masyarakat kota Solo terhadap pelayanan angkutan massal. Studi awal yang dilakukan diharapkan dapat menjadi referensi bagi peningkatan dan perbaikan dari pelayanan angkutan massal pada program BTS di kota Solo.

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 9 Tahun 2020 tentang Pemberian Subsidi Angkutan Umum Perkotaan, pembelian layanan angkutan perkotaan merupakan skema subsidi berupa pembelian layanan dari perusahaan angkutan umum untuk penyelenggaraan angkutan penumpang umum di kawasan perkotaan kepada masyarakat. Program Buy the Service (BTS) ini adalah wujud skema pembelian layanan untuk angkutan massal kepada operator. Kementerian Perhubungan dalam hal ini sebagai pemerintah pusat akan menanggung penyediaan layanan angkutan dengan memberikan lisensi pelaksanaan pelayanan kepada operator angkutan massal di perkotaan. Program BTS secara umum ditujukan sebagai stimulus pengembangan angkutan penumpang umum perkotaan, upaya peningkatan minat masyarakat untuk menggunakan angkutan umum, dan

peningkatan kemudahan mobilitas masyarakat di kawasan perkotaan. Dengan adanya pembelian layanan ini juga pemerintah rutin melakukan pengawasan dan evaluasi. Sejauh ini, Kementerian Perhubungan dalam hal ini Direktorat Jenderal Perhubungan Darat bekerjasama dengan pihak ketiga untuk melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap kinerja dan pelayanan operator BTS di perkotaan. Pengawasan dan evaluasi BTS juga sudah menerapkan sistem informasi teknologi untuk meningkatkan akuntabilitas dan produktivitas, seperti fleet management dan e-checker. Angkutan massal yang beroperasi pada layanan BTS sudah memaksimalkan penggunaan internet of things (IoT) didalam busnya sehingga standar pelayanan seperti e-ticketing/ e-payment, automatic passenger counting, driver behaviour recognition system, dan public safety system/CCTV sudah dapat melakukan pemantauan waktu nyata. Setidaknya terdapat enam standar pelayanan minimal yang ditetapkan pemerintah untuk angkutan massal prima, diantaranya adalah keamanan, keselamatan (SOP keadaan darurat, SOP pengoperasian kendaraan), kenyamanan (kebersihan didalam bus, lampu penerangan), keterjangkauan (tarif dan akses), kesetaraan (humanis, ramah disabilitas), dan keteraturan (waktu tunggu, waktu tempuh, waktu henti pada halte/shelter).

Implementasi BTS tidak terlepas dari kordinasi dan kerjasama antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Pemerintah pusat melakukan pull strategy pada program BTS dengan pemberian lisensi, penetapan SOP, dan menarik masyarakat untuk menggunakan bus. Sedangkan pemerintah daerah melakukan push strategy pada program BTS untuk mendorong masyarakat perkotaan beralih menggunakan bus. Kota Solo merupakan salah satu 5 kota percontohan BTS yang ditargetkan berjalan pada tahun 2020. Kota Solo merupakan kota dengan pergerakan lalu lintas yang cukup intens dengan adanya pergerakan internal penduduk kota Solo dan pergerakan eksternal penduduk yang berada di sekitar dan luar kota Solo karena struktur tata ruang konsentris dengan pusat aktivitas yang keluar dari pusat kota serta menyebab ke segala arah (Studi Kemauan dan Kemampuan Membayar Untuk Penelitian Tarif BTS di Surakarta, 2020). Kota Solo menjadi perhatian dalam survei kepuasan pelayanan BTS salah satunya adalah Kota Solo dianggap memiliki kesiapan yang cukup sejak awal peluncuran, dari mulai kesiapan armada, shelter, sistem ATCS (Area Traffic Control System) dibandingkan kota lainnya. Potensi pergerakan masyarakat kota Solo yang didukung dengan upaya peningkatan kualitas sistem transportasi menjadikan juga kota Solo sebagai kota percontohan untuk program BTS.

## II. METODE PENELITIAN

Studi awal ini dilakukan dengan metode penyebaran kuesioner kepada responden. Penyebaran kuesioner dilakukan secara daring. Pengisian kuesioner dilakukan selama satu pekan pada tanggal 18-25 Juni 2021. Kuesioner penilaian persepsi kepuasan masyarakat dibangun dengan 9 (sembilan) dimensi; (1) keamanan, (2) keterjangkauan/aksesibilitas, (3) keselamatan, (4) kesetaraan, (5) kenyamanan, (6) keteraturan, (7) konektivitas antarmoda, (8) digitalisasi, (9) lingkungan/emisi. Setiap dimensi diukur dengan pertanyaan yang disusun berdasarkan referensi, diantaranya dimensi keterjangkauan merujuk pada Yaya,et.al (2014); dimensi keselamatan merujuk pada Juwono dan Kubota (2005); dimensi kesetaraan merujuk pada Stojic,et.al (2020) dan Randheer (2011); dan dimensi kenyamanan merujuk pada Randheer (2011). Sementara itu, pertanyaan pada dimensi keamanan, keteraturan, konektivitas antarmoda, digitalisasi, dan lingkungan disusun oleh penulis. Keabsahan pengukuran persepsi masyarakat dari sembilan dimensi yang ditentukan selanjutnya dianalisis melalui uji validitas factor analysis dan uji reliabilitas untuk melihat apakah pengukuran persepsi yang dimaksud pada studi awal ini sudah secara akurat merepresentasikan apa yang ingin diukur (persepsi masyarakat terhadap standar pelayanan BTS).

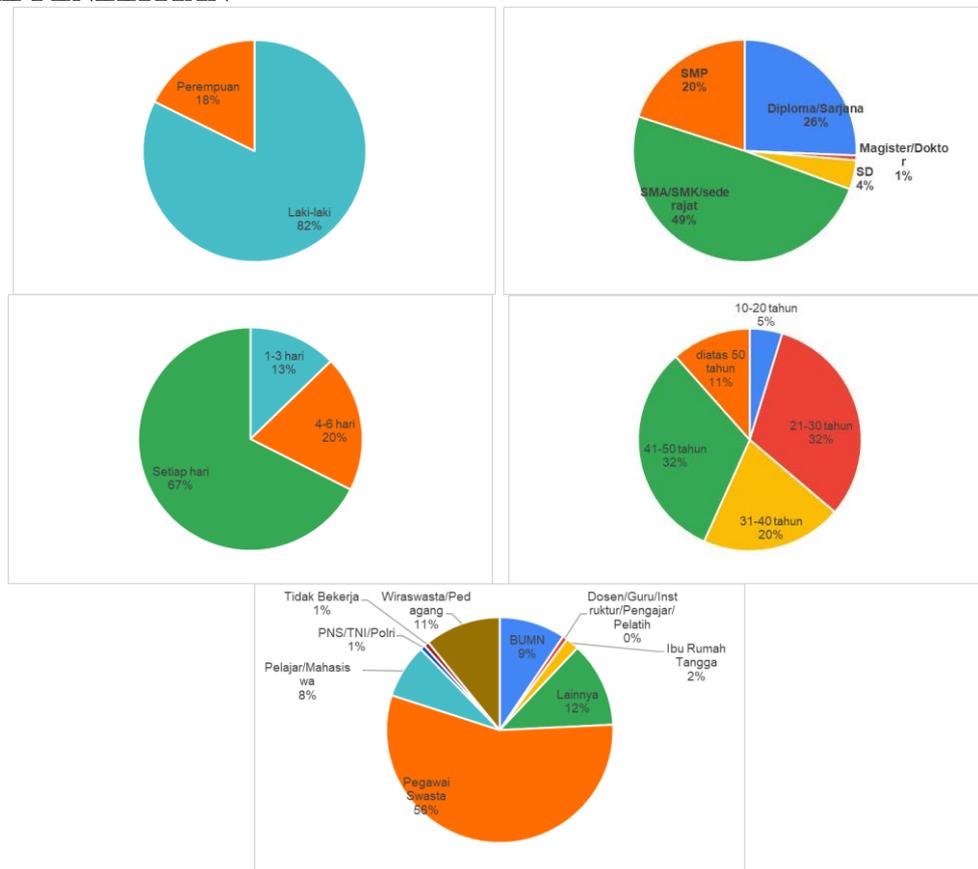
### Sampel

Sampel pada studi awal ini adalah masyarakat kota Solo pengguna transportasi massal/ angkutan umum pada layanan BTS di kota Solo. Data responden yang terkumpul sebanyak 425 responden.

### Pengolahan Data

Studi awal terhadap persepsi masyarakat terhadap standar pelayanan angkutan massal pada program Buy the Service (BTS) di kota Solo menggunakan kuesioner yang disusun oleh penulis serta merujuk pada literatur. Uji validitas diukur dengan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)-Measures of Sampling Adequacy (MSA) dengan nilai yang diterima  $>0.5$  dan signifikansi Bartlett's Test  $<0.05$  (Hair, et.al, 2006). Reliabilitas diukur dengan Cronbach's Alpha yang umumnya dipersyaratkan adalah  $>0.6$  (Hair, et.al, 2006). Pengisian kuesioner menggunakan skala likert 1-5. Skala 1 merepresentasikan "sangat tidak setuju" dan 5 adalah "sangat setuju". Untuk memudahkan analisis dimensi dan jawaban responden dari butir-butir pertanyaan, maka nilai yang diperoleh dikategorikan dalam 3 kelompok berdasarkan rata-rata jawaban responden mengikuti rumus standar deviasi (Azwar,1996). Rumus perhitungan kategorisasi adalah sebagai berikut; kategori rendah :  $x < (\mu - \sigma)$ , kategori sedang :  $(\mu - \sigma) \leq x \leq (\mu + \sigma)$ , dan kategori tinggi :  $x > (\mu + \sigma)$  dimana  $x$  merupakan nilai kategori,  $\mu$  adalah nilai rata-rata dari jawaban responden terhadap seluruh item pertanyaan pada kuesioner, dan  $\sigma$  adalah standar deviasi dari jawaban responden terhadap seluruh item pertanyaan. Nilai 1-2,9 pada studi awal ini dikategorikan rendah. Nilai 3,0-4,4 dikategorikan sedang, dan nilai 4,5-5 dikategorikan tinggi.

### III. HASIL PENELITIAN



Gambar 1: Demografi Responden (a) Jenis Kelamin dan Usia (b) Tingkat Pendidikan dan Pekerjaan (c) Frekuensi Penggunaan Angkutan Umum

Berdasarkan grafik diatas dapat terlihat bahwa sebagian besar responden adalah laki-laki dengan rentang usia 21-30 tahun dan 41-50 tahun yang bekerja sebagai pegawai swasta. Sementara itu, tingkat pendidikan responden terbesar adalah jenjang SMA/SMK/ Sederajat. Hal ini bersesuaian dengan Data Dispendukcapil Surakarta Tahun 2019 yang mencatat sebanyak lebih dari 75.000 kepala keluarga memiliki tingkat pendidikan terakhir di jenjang SMA/SMK dengan tipe pekerjaan terbesar di sektor industri dan swasta (karyawan dan buruh), buruh harian lepas hingga lebih dari 12.000 penduduk, dan pedagang (lebih dari 3.000 penduduk). Berdasarkan data BPS-Survei Sosial Ekonomi Nasional pada tahun 2020 kota Solo menempati posisi kedua dari daftar kota di provinsi Jawa Tengah dengan jumlah penduduk miskin/ menengah ke bawah sebesar 47.000 jiwa. Jumlah ini meningkat dari tahun 2019 sebanyak lebih dari 2.000 jiwa. Kenaikan jumlah penduduk menengah ke bawah ini juga dampak dari susutnya aktivitas ekonomi, perdagangan, pariwisata akibat pandemi Covid-19, sehingga penggunaan angkutan massal merupakan pilihan terbaik bagi masyarakat kota Solo dalam hal efisiensi biaya dan efektivitas perjalanan sampai lokasi kerja atau tempat tujuan perjalanan. Angkutan massal merupakan sarana penggerak aktivitas dan menyokong perekonomian masyarakat kota Solo. Pada saat studi awal dilaksanakan, kondisi pandemi Covid-19 dan pembatasan aktivitas masyarakat dengan segala protokol kesehatan memang masih diterapkan. Responden yang diperoleh juga sebagian besar adalah pengguna angkutan massal setiap harinya (pengguna rutin). Dengan demikian, hasil survei cukup menjadi rujukan awal penilaian persepsi masyarakat terhadap standar pelayanan BTS di Kota Solo secara baik

### Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

Berikut adalah tabel hasil uji validitas dan reliabilitas kuesioner:

Tabel 1. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Dimensi	KMO	<i>Bartlett's Test</i> (sig)	<i>Cronbach's Alpha</i>
Keamanan ( <i>Safety</i> )	0.721	0.000	0.854
Keterjangkauan ( <i>Accessibility</i> )	0.647	0.000	0.806
Keselamatan ( <i>Security</i> )	0.828	0.000	0.873
Kesetaraan ( <i>Equality</i> )	0.736	0.000	0.866
Kenyamanan ( <i>Comfort</i> )	0.874	0.000	0.926
Keteraturan ( <i>Regularity</i> )	0.749	0.000	0.896
Konektivitas Antar Moda ( <i>Connectivity</i> )	0.732	0.000	0.890
Digitalisasi ( <i>Digitalization</i> )	0.729	0.000	0.863
Lingkungan/Emisi ( <i>Environment</i> )	0.692	0.000	0.850

Sumber: Hasil Olahan Penulis (*Output IBM SPSS Version 25*)

Berdasarkan tabel diatas nilai KMO dari setiap dimensi >0.5 dengan signifikansi 0.000 serta nilai reliabilitas *cronbach's alpha* >0.5 maka dapat terlihat bahwa pengukuran persepsi masyarakat disetiap dimensinya telah memenuhi kaidah data yang valid, reliabel, konsisten

### Analisis Deskriptif

Berikut ini adalah tabel pengelompokkan kategori jawaban responden terhadap persepsi standar pelayanan angkutan massal pada program BTS di Kota Solo berdasarkan dimensinya:

Tabel 2. Kategori Jawaban Responden Per Dimensi

<b>Dimensi</b>	<b>Mean</b>	<b>Standar Deviasi</b>	<b>Kategori</b>
<b>Keamanan (Safety)</b>	<b>4.52</b>	<b>0.76</b>	<b>Tinggi</b>
Keterjangkauan (Accessibility)	4.33	0.89	Sedang
Keselamatan (Security)	4.47	0.78	Sedang
Kesetaraan (Equality)	4.46	0.82	Sedang
<b>Kenyamanan (Comfort)</b>	<b>4.60</b>	<b>0.69</b>	<b>Tinggi</b>
<b>Keteraturan (Regularity)</b>	<b>4.50</b>	<b>0.75</b>	<b>Tinggi</b>
Konektivitas Antar Moda (Connectivity)	4.38	0.85	Sedang
Digitalisasi (Digitalization)	4.48	0.75	Sedang
Lingkungan/Emisi (Environment)	4.45	0.84	Sedang

Sumber: Hasil Olahan Penulis

Dari tabel kategori dimensi dapat dilihat bahwa persepsi masyarakat kota Solo terhadap pelayanan angkutan massal pada program BTS secara keseluruhan sudah baik/ sudah memuaskan. Beberapa dimensi pelayanan bahkan dapat dikategorikan sangat memuaskan/ sangat baik, seperti dimensi keamanan, kenyamanan, dan keteraturan. Selanjutnya, untuk melihat lebih detail penilaian masyarakat terhadap standar pelayanan angkutan massal pada program BTS, berikut adalah tren respon masyarakat kota Solo pada setiap butir pertanyaan dalam kuesioner:

Tabel 3. Kategori Jawaban Responden Pada Setiap Pertanyaan

<b>Pertanyaan</b>	<b>Mean</b>	<b>Standar Deviasi</b>	<b>Kategori</b>
<b>Dimensi Keamanan (Safety)</b>			
Saya merasa aman menaiki transportasi umum dalam aktivitas sehari-hari	<b>4.59</b>	0.70	Tinggi
Pengemudi sudah mengemudikan kendaraan pada kecepatan yang aman	4.53	0.76	Tinggi
Informasi rute/trayek saya dapatkan dengan mudah	4.50	0.79	Tinggi
Informasi rute/trayek saya dapatkan dengan lengkap	4.50	0.78	Tinggi
<b>Dimensi Keterjangkauan (Accessibility)</b>			
Jadwal keberangkatan angkutan sesuai dengan kebutuhan saya	<b>4.41</b>	0.84	Sedang
Rute/ trayek angkutan sesuai dengan kebutuhan saya	4.36	0.90	Sedang
Fasilitas penunjang (halte, terminal, stasiun, titik transit) memiliki jarak yang terjangkau bagi saya	4.31	0.91	Sedang
<b>Dimensi Keselamatan (Security)</b>			
Saya yakin akan keselamatan diri saya sampai tempat tujuan dengan menggunakan angkutan massal/transportasi umum	4.48	0.77	Sedang
Pengemudi angkutan telah mematuhi	4.50	0.75	Tinggi

marka/rambu/tata tertib/dispilin lalu lintas			
Kendaraan telah dilengkapi perlengkapan/teknologi terbaru untuk menunjang keselamatan penumpang	<b>4.57</b>	0.74	Tinggi
Saya merasa aman menunggu kendaraan di halte, terminal, stasiun, dan lokasi transit lainnya	4.32	0.85	Sedang
<b>Dimensi Kesetaraan (Equality)</b>			
Tersedianya kursi prioritas pada angkutan massal/transportasi umum yang saya gunakan sudah memadai	<b>4.50</b>	0.79	Tinggi
Petugas tanggap membantu penempatan penumpang pada kursi prioritas	4.42	0.84	Sedang
Tersedianya fasilitas penunjang bagi lansia, ibu hamil, anak, disabilitas	4.46	0.83	Sedang
<b>Dimensi Kenyamanan (Comfort)</b>			
Transportasi di kota saya sudah modern dan memiliki fasilitas fisik yang menarik secara visual	4.50	0.78	Tinggi
Keadaan didalam kendaraan sudah bersih dan higienis	4.61	0.68	Tinggi
Petugas berpenampilan rapi	4.67	0.66	Tinggi
Petugas responsif dan memberikan pelayanan yang cepat	4.58	0.69	Tinggi
Petugas memiliki penguasaan yang baik terkait rute perjalanan	<b>4.67</b>	0.61	Tinggi
<b>Dimensi Keteraturan (Regularity)</b>			
Transportasi di kota saya sudah menyediakan layanan sesuai waktu yang dijanjikan	<b>4.50</b>	0.78	Tinggi
Saya tidak membutuhkan waktu yang lama untuk menunggu kendaraan (di halte, stasiun, titik transit lainnya)	<b>4.50</b>	0.77	Tinggi
Waktu yang diberikan petugas pelayanan untuk menaik-turunkan penumpang sudah cukup	4.49	0.72	Sedang
<b>Konektivitas Antar Moda (Connectivity)</b>			
Sudah tersedianya shelter, trotoar, parkir, jalur pejalan kaki dan sepeda menuju transportasi umum lainnya secara efektif	4.30	0.93	Sedang
Koordinasi sistem dan layanan antarmoda sudah baik	4.39	0.83	Sedang
Saya tidak perlu menunggu lama untuk berpindah moda transportasi dan melanjutkan perjalanan	<b>4.43</b>	0.77	Sedang
<b>Dimensi Digitalisasi (Digitalization)</b>			
Saya merasa aman untuk bertransaksi secara cashless	<b>4.51</b>	0.76	Tinggi
Saya tidak khawatir terhadap keamanan	4.50	0.74	Tinggi

data pribadi saya pada platform transportasi dan e-payment yang saya gunakan			
Saya dapat memantau kebutuhan perjalanan secara akurat dan real-time (rute, tarif, pilihan moda transportasi, waktu tempuh, waktu kedatangan)	4.44	0.77	Sedang
<b>Dimensi Lingkungan/Emisi (<i>Environment</i>)</b>			
Angkutan massal/ transportasi di kota saya tidak mengeluarkan emisi gas buangan yang kotor/pekat/berbau tajam	4.35	0.91	Sedang
Angkutan massal/ transportasi di kota saya tidak mengeluarkan suara bising	4.43	0.83	Sedang
Transportasi umum yang saya gunakan sudah menerapkan protokol kesehatan dan jarak sosial dengan ketat	<b>4.57</b>	0.75	Tinggi

Sumber: Hasil Olahan Penulis

#### IV. PEMBAHASAN

Standar pelayanan keselamatan angkutan massal di kota Solo para program BTS dinilai sudah memuaskan. Hal ini ditunjang dengan bagaimana pengemudi mengoperasikan kendaraan dengan aman, informasi rute/trayek yang jelas yang dapat diperoleh penumpang dari informasi di halte dan integrasi di aplikasi Teman Bus. Teman Bus adalah aplikasi yang dikembangkan untuk memudahkan masyarakat menggunakan bus program BTS. Penumpang tidak perlu khawatir tertinggal bus, menunggu lama di halte, dan mengira-ngira waktu tempuh/ waktu perjalanan hingga lokasi tujuan karena penumpang dapat mengecek posisi bus pada aplikasi. Tingginya persepsi masyarakat terhadap dimensi kenyamanan bus didukung dengan transformasi bus pada program BTS di kota Solo sebagai kendaraan internet of things (IoT). Bus BTS dilengkapi peralatan seperti GPS tracking, mobile DVR, passenger counting, CCTV, dan CP4 sehingga penumpang yakin selama perjalanan pengemudi tidak akan memacu kendaraan diatas 60km/jam. Di setiap halte pengemudi wajib berhenti dalam kondisi ada atau tidak ada naik-turunnya penumpang. Penumpang tidak khawatir tersasar karena informasi trayek sudah jelas, dan menurunnya potensi kecelakaan dengan IoT. Program BTS yang dijalankan pemerintah telah melalui tahapan-tahapan survei pendahuluan, sosialisasi pelaksanaan, hingga pelatihan petugas sebelum diluncurkan secara resmi. Oleh karena itu, BTS juga mereformasi mental dan kinerja para pengemudi dan petugas angkutan massal untuk memberikan layanan prima kepada penumpang dan memprioritaskan keselamatan dan kenyamanan penumpang.

Program BTS juga mengubah pola transaksi angkutan massal menjadi cashless. Penumpang cenderung nyaman dengan metode pembayaran elektronik didalam bus. Didalam bus tidak lagi ada kondektur ataupun pengemudi yang melakukan penarikan tarif angkutan. Dengan demikian, pengemudi dan kondektur sebagai petugas didalam bus tidak lagi melaksanakan pelayanan yang berfokus pada besaran setoran. Konsentrasi pengemudi dan kondektur yang dulunya melakukan penarikan uang tunai, dikejar waktu untuk mengejar penumpang sehingga mengendarai kendaraan dengan kecepatan tinggi atau berhenti di halte dalam waktu yang cukup lama untuk mendapatkan penumpang, kondektur dan pengemudi bus yang takut uang penumpang hilang, dan ketidaknyamanan lainnya kini sudah berubah. Tarif yang ditetapkan pada program BTS di kota Solo telah melalui studi dan survei. Penentuan tarif bus dihitung agar tarif tidak melebihi nilai ability

to pay (ATP) masyarakat kota Solo. Dengan demikian, BTS menjadi alternatif potensial untuk mengalihkan masyarakat menggunakan angkutan umum, namun, hingga Juni 2021 program BTS masih dapat dinikmati secara gratis. Sejak peluncuran hingga saat ini diketahui lebih dari 6 juta perjalanan penumpang. Penumpang angkutan massal di kota Solo juga mengidentifikasi bahwa standar keteraturan BTS sudah memuaskan. Bus melayani penumpang sesuai dengan waktu yang sudah ditetapkan. Penumpang juga lebih mudah memprediksi waktu perjalanannya secara akurat. Namun demikian, keluhan masyarakat terkait dengan pelayanan BTS juga masih banyak terjadi, baik melalui kolom media sosial maupun layanan pengaduan. PT. Surveyor Indonesia menjelaskan bahwa pengaduan-pengaduan yang diperoleh, seperti pengemudi yang kurang beretika/ sopan santun, pengemudi yang masih ugal-ugalan di beberapa koridor penumpang yang merasa diabaikan. Hal-hal demikian masih perlu menjadi perhatian agar standar pelayanan BTS sama dan prima. Diskusi yang dilakukan bersama dengan akademisi di Kota Solo, manajemen, operator, dan Dinas Perhubungan Surakarta mengutarakan bahwa karakter dan tipe operasional di tiap-tiap koridor cukup berbeda dan tentu berpengaruh pada persepsi masyarakat dan penumpang.

Berdasarkan hasil survei, masih terdapat dimensi pelayanan yang juga perlu ditingkatkan yaitu konektivitas antarmoda. Dari nilai rerata pada dimensi ini perolehan nilai lebih rendah dibandingkan dimensi-dimensi dan item pertanyaan lainnya. Meskipun secara umum sudah baik, namun pengembangan terhadap shelter, trotoar, jalur pejalan kaki, dan tempat parkir terutama di koridor yang dilalui bus BTS masih harus ditingkatkan. Tentu perbaikan dan penambahan fasilitas penunjang tersebut harus didukung oleh pemangku kebijakan, baik pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Beberapa penumpang yang menggunakan bus masih harus melanjutkan perjalanan ke tempat tujuan dengan menggunakan moda transportasi atau beralih ke kendaraan pribadi yang harus diparkirkan di tempat parkir/penitipan yang resmi dan aman atau menunggu jemputan. Hal selaras juga diperoleh dari data PT.Surveyor Indonesia terkait dengan pendapat masyarakat.

*“tambah bus stopnya dong, biar tambah mudah dijangkau, soalnya jarak antar shelter ada yang jauh.”*

*“pelayanan feeder TemanBus membantu masyarakat, namun bus stop belum ada rambunya.”*

*“saya mau menyarankan TemanBus Solo untuk penempatan Halte Mendungan, supaya dapat digeser lebih dekat dengan titik masuk akses Gapura Mendungan karena saya selaku warga Mendungan sangat lumayan jauh jalannya, pertengahan antara halte RS Ortopedi dan Halte Mendungan.”*

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

Standar pelayanan angkutan massal di kota Solo pada program BTS secara keseluruhan menunjukkan kepuasan masyarakat. Minat masyarakat kota Solo untuk menggunakan transportasi massal pun cukup tinggi. Standar pelayanan yang dinilai tinggi adalah keselamatan, kenyamanan, dan keteraturan. Program BTS meningkatkan rasa aman masyarakat untuk beralih menggunakan transportasi umum. Selain itu, dengan adanya SOP yang sudah ditetapkan, operator angkutan dan pengemudi dimotivasi untuk memberikan pelayanan yang maksimal kepada penumpang. Rata-rata responden merasa nyaman dengan kelayakan bus, efisiensi waktu tempuh dan waktu tunggu perjalanan. Selanjutnya, survei mengenai persepsi standar pelayanan angkutan massal pada program BTS dapat mencangkup kota percontohan lainnya. Survei persepsi standar pelayanan BTS di kota Solo dapat dilakukan secara terpisah pada setiap koridor. Survei yang dilakukan terpisah dapat memberikan hasil yang berbeda dan dapat lebih implementatif. Di beberapa wilayah juga masyarakat masih belum memahami tentang rute, pembayaran cashless, dan sosialisasi

keamanan serta protokol kesehatan pada layanan BTS. Survei yang dilakukan secara daring juga memiliki keterbatasan karena target sampel belum dapat dipastikan bahwa seluruh responden yang mengisi adalah pengguna BTS. Survei juga dapat didukung dengan adanya data kualitatif yang dapat mendukung dan memperdalam analisis.

## VI. DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, Saifuddin. (1996). Metode penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Eberts, Randall. Understanding the Impact of Transportation on Economic Development. Transportation in the New Millennium.
- Hair, J. F., Black, W. C., Bagin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). Multivariate data analysis, Sixth Edition, Prentice Hall.
- Joewono, T.B & Kubota, H. (2005). Safety And Security Improvement In Public Transportation Based On Public Perception In Developing Countries. IATSS Research, Vol.30, No.1.
- Kota Surakarta Dalam Angka 2021. <https://surakartakota.bps.go.id/publication/> diakses 14 Juli 2021.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., Berry, L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. Journal of Retailing.
- Randheer, Kokku. (2011). Measuring Commuters' Perception on Service Quality
- Stojic, D., Ciric, Z., Sedlak, O., Horvat, A.M. (2020). Students' Views on Public Transport: Satisfaction and Emission. Sustainability, 12.
- Using SERVQUAL in Public Transportation. International Journal of Marketing Studies, Vol.3, No.1.
- Weng, J., Wang, C., Wang, J., Mao, L. (2018). A Bus Service Evaluation Method from Passenger's Perspective Based on Satisfaction Surveys: A Case Study of Beijing, China. Sustainability, 10.
- William, Ken G. (2003). Urban transport in developing countries. TRANSPORT REVIEWS, 2003, VOL. 23, NO. 2, 197–216.