

Kinerja Suroboyo Bus dalam mendukung Transportasi Massal di Surabaya

Anak Agung Sagung Alit Widyastuty*¹, Jhon Kristian¹, dan Siti Nuurlaily Rukmana¹

¹Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
Dukuh Menanggal Surabaya, Jawa Timur, Surabaya, 60234, Indonesia

E-mail: *sagungalit@unipasby.ac.id

Diterima: 20 September 2022, disetujui: 27 November 2023, diterbitkan *online*: 29 Desember 2023

Abstrak

Dinas Perhubungan Kota Surabaya pada Tahun 2018 berinovasi menghadirkan transportasi Suroboyo Bus atau Trans Metro. Suroboyo Bus merupakan transportasi massal yang diharapkan dapat memperbaiki sistem transportasi di kota Surabaya untuk mengurangi kemacetan dan juga mendukung visi kota Surabaya yang berkelanjutan. Salah satu tujuan transportasi massal adalah mengurangi penggunaan kendaraan pribadi yang semakin tahun semakin bertambah. Hadirnya Suroboyo Bus dapat dimanfaatkan oleh masyarakat secara umum baik masyarakat lokal maupun pendatang. Kajian ini difokuskan pada rute 3 yang berawal dari halte Unesa dan pemberhentian akhir di halte ITS. Rute 3 merupakan rute terpadat dan terpanjang dari 6 rute yang dilewati oleh Suroboyo Bus. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui kinerja Suroboyo Bus berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan no. 27 tahun 2015, mengidentifikasi pandangan masyarakat, serta mengetahui arahan rekomendasi kebijakan terhadap transportasi suroboyo bus dalam mendukung transportasi massal di Surabaya. Kinerja digunakan untuk menilai keberhasilan Suroboyo Bus sebagai transportasi massal di kota Surabaya. Metode penelitian Kinerja Suroboyo Bus Dalam Mendukung Transportasi Massal di Surabaya merupakan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan Teknik analisis deskriptif evaluative, analisis (IPA), dan Teknik triangulasi. Metode pengumpulan data berupa observasi, kuesioner, dokumentasi, dan instansi. Hasil dari penelitian pada rumusan pertama kinerja Suroboyo Bus dari aspek Kondisi halte belum mencapai kinerja yang baik karena masih terdapat 7 halte yang tidak sesuai dengan standar teknis yang ada. Aspek Kondisi Bus, Penerapan SOP, Kelayakan Kendaraan, Peralatan keselamatan, Fasilitas Kesehatan, Perlengkapan lalu lintas dan angkutan jalan dan Fasilitas penyimpanan dan pemeliharaan mencapai kinerja yang bagus karena sudah sesuai dengan standar teknis. Pandangan Masyarakat terhadap Suroboyo bus masih ada beberapa aspek yang perlu mendapatkan perhatian utamanya adalah kondisi halte (tempat sampah dan kenyamanan), kapasitas angkut penumpang bus, tabung pemadam kebakaran. Arahan rekomendasi adalah perlu penambahan fasilitas yang tersedia di halte dan juga penambahan kapasitas jumlah angkut bus.

Kata kunci: Keberlanjutan, Kinerja Suroboyo Bus, Transportasi Massal.

Abstract

Suroboyo Bus Performance in Supporting Mass Transportation in Surabaya: In 2018, the Surabaya city transportation department innovated to provide Suroboyo Bus or Trans Metro transportation. Suroboyo bus is mass transportation which is expected to improve the transportation system in the city of Surabaya to reduce the use of private vehicles, which is increasing every year. The presence of the Suroboyo Bus can be utilized by the general public, both local people and immigrants. This study focuses on route 3 which starts from Unesa stop and ends at the ITS stop. Route 3 is the busiest and longest route of the 6 routes passed by Suroboyo Bus. The aim of this research is to determine the performance of the Suroboyo Bus based on Minister of transportation regulation no. 27 of 2015, identifying community views, as well as knowing the direction of policy recommendations for Suroboyo Bus transportation in supporting mass transportation in Surabaya. Performance is used to assess the success of the Suroboyo Bus as mass transportation in the city of Surabaya. The research method for Suroboyo Bus performance in supporting mass transportation in Surabaya is a qualitative descriptive research method using evaluative descriptive analysis techniques, Importance Performance Analysis (IPA) and triangulation techniques. Data collection methods include observation, questionnaires, documentation and agencies. The results of the research on the first formulation of Suroboyo Bus performance from the aspect of bus stop conditions have not achieved good performance because there are still 7 bus stops that do not comply with existing technical standards. Aspects if bus condition, application of standard operational procedure (SOP), vehicle suitability, safety equipment, health facilities, traffic and road transport equipment and storage and maintenance facilities achieve good performance because they comply with technical standards. The public view of the Suroboyo Bus is that there are still several aspects that need attention, especially the condition of the bus stop (trash cans and comfort), the bus's passenger carrying capacity, fire extinguisher cylinders. The recommendation is that it is necessary to increase the facilities available at bus stops and also increase the number of buses carrying capacity.

Keywords: Mass Transportation, Suroboyo Bus Performance, Sustainability.

1. Pendahuluan

Transportasi bisa diartikan sebagai usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut, atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ke tempat lain dimana ditempat lain, objek tersebut lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk tujuan-tujuan tertentu [1]. Tingkat kepadatan penduduk akan memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan transportasi dalam melayani kebutuhan masyarakat. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 74 tahun 2014 tentang Angkutan jalan dijelaskan angkutan adalah pemindahan orang dan atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan di

ruang lalu lintas jalan [2]. Pengangkutan orang dengan kendaraan umum dilakukan dengan menggunakan mobil bus atau mobil penumpang dilayani dengan trayek tetap atau teratur dan tidak dalam trayek. Tujuan utama kendaraan angkutan umum penumpang adalah menyelenggarakan pelayanan yang baik dan layak bagi masyarakat. Ukuran pelayanan yang baik adalah pelayanan yang aman, cepat, murah, dan nyaman. Beberapa indikator kinerja layanan yang harus dipertimbangkan adalah Frekuensi, *Headway*, Faktor Muat dan Waktu Perjalanan [3].

Penggunaan transportasi angkutan umum massal di Kawasan perkotaan memiliki kegunaan yang sangat besar dari aspek ekonomis, sosial dan lingkungan. Transportasi angkutan umum massal dapat jika dimanfaatkan secara optimal oleh Masyarakat perkotaan dapat mengurangi kemacetan, polusi, antrian dan dapat memenuhi tuntutan penerapan *sustainable transportation* sehingga perlu diperhatikan kinerja pelayanan dari transportasi angkutan umum massal [4].

Pada tahun 2018 Dinas Perhubungan Kota Surabaya berinovasi menghadirkan transportasi Suroboyo Bus atau Trans Metro Surabaya yang diresmikan oleh Tri Rismaharini selaku Walikota Surabaya pada hari Sabtu, tanggal 7 April 2018. Hadirnya Suroboyo Bus diharapkan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat secara umum baik masyarakat lokal maupun pendatang. Terdapat 6 rute Suroboyo Bus yakni R1 Terminal Purabaya – Rajawali, R2 Rajawali - Terminal Purabaya, R3 Unesa (Universitas Negeri Surabaya) – ITS (Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya), R4 ITS – Unesa, R5 Gunung Anyar – Kenpark, R6 Kenpark – Gunung Anyar. Ruang lingkup wilayah kajian tentang Suroboyo Bus ini adalah pada Rute 3 yang berawal dari Halte Unesa dan pemberhentian akhir pada Halte ITS, dimana pada rute tersebut akan dilakukan evaluasi kinerja dari Suroboyo Bus yang telah beroperasi baik dari segi kualitas operasional bus, kinerja, pandangan masyarakat, dan arahan rekomendasi mengenai kinerja serta harapan dari masyarakat sendiri dengan hadirnya Suroboyo Bus yang menggunakan moda transportasi ini. Sebuah kota tidak akan bisa hidup tanpa angkutan umum, bagaimanapun tidak semua masyarakat mampu memenuhi kebutuhannya sendiri pasti ada yang bergantung pada angkutan umum untuk memenuhi kebutuhan mobilitasnya dengan alasan tidak ada atau tidak mempunyai kendaraan pribadi [5]. Dipilihnya Rute 3 Suroboyo Bus sebagai lokasi penelitian karena lokasi tersebut merupakan titik terpanjang pada rute Suroboyo Bus dan terpadat penggunaannya. Permasalahan yang diambil dalam kajian ini adalah Bagaimana kinerja Suroboyo Bus berdasarkan standar kinerja yang diatur dalam peraturan Menteri perhubungan Republik Indonesia no. 27 tahun 2015, bagaimana pandangan Masyarakat terhadap keberadaan Suroboyo Bus dan bagaimana arahan rekomendasi kebijakan terhadap kinerja Suroboyo Bus berdasarkan pandangan Masyarakat.

Sektor transportasi seharusnya mampu memberikan kemudahan, keamanan, kenyamanan bagi seluruh Masyarakat di segala bidang dan lokasi yang tersebar di wilayah administrasi maupun lintas wilayah administrasi [6]. Agar program pemerintah dalam Upaya mensukseskan penggunaan transportasi umum massal dapat diterapkan dan diterima oleh Masyarakat perlu adanya penilaian tentang kinerja dari transportasi umum massal [7]. Kepuasan merupakan tingkat perasaan seseorang yang timbul setelah melakukan perbandingan kinerja atau hasil yang dirasakan dan didapatkan dengan harapannya. Jika kinerja tidak sesuai dengan harapan pengguna akan timbul kekecewaan dan tidak akan mengulang untuk menggunakan lagi, tetapi jika kinerja sesuai dengan harapan maka pengguna akan puas dan akan menggunakan dan bahkan mempromosikan produk tersebut.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja Suroboyo Bus berdasarkan standar kinerjanya, mengidentifikasi pandangan Masyarakat terhadap Suroboyo Bus Surabaya, dan mengidentifikasi arahan rekomendasi kebijakan terhadap kinerja Suroboyo Bus.

2. Metodologi

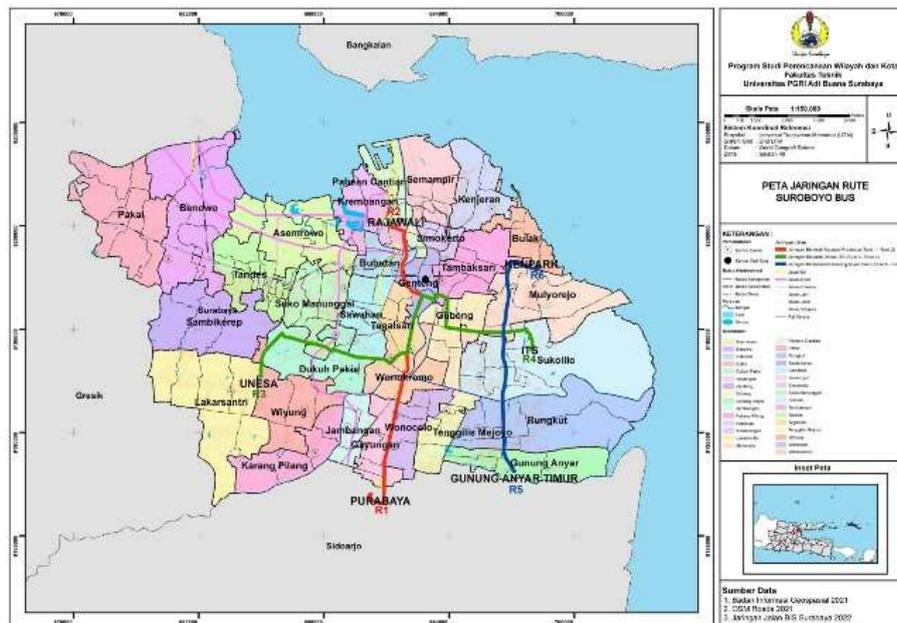
Penelitian Kinerja Suroboyo Bus Rute 3 Unesa – ITS ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan teknik analisis masing-masing sesuai dengan rumusan masalah. Untuk rumusan masalah pertama yakni mengetahui kinerja Suroboyo Bus berdasarkan standar kinerja operasional menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan Teknik analisis evaluatif. Tahap pengumpulan data pada analisis kondisi eksisting menggunakan kuisioner, observasi lapangan, dokumentasi [8]. Sedangkan pada rumusan masalah kedua menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik analisis *Importance Performance Analysis* (IPA), Analisis IPA terdiri dari 2 komponen yaitu analisis kuadran dan analisis

kesenjangan (*gap*) [9]. Sebelum analisis tingkat kepuasan menggunakan Analisis IPA melakukan penilaian bobot pada persepsi dan preferensi pengunjung [10] dan yang ketiga untuk menentukan arahan rekomendasi kebijakan terhadap kinerja Suroboyo Bus menggunakan metode kualitatif dengan menggunakan teknik analisis triangulasi. Analisis IPA digunakan untuk menampilkan informasi tentang aspek dan indikator kinerja dan pelayanan Suroboyo Bus menurut pengguna yang sangat mempengaruhi pandangan serta prioritas aspek dan indikator yang perlu diperbaiki dan mendapatkan perhatian. Triangulasi adalah teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada [11]. Terkait kenyamanan, keselamatan, prasarana dan pendukung armada. Variabel kinerja Suroboyo Bus berdasarkan standar kinerja operasional yang mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 27 tahun 2015 dengan sub variabel sebagai berikut:

Tabel 1. Definisi Operasional

Tujuan	Variabel	Sub variabel	Data Yang Diperlukan
Mengetahui kinerja Suroboyo Bus berdasarkan standar kinerja operasional	Kinerja Suroboyo Bus	Kenyamanan	Kondisi halte Kondisi bus
		Keselamatan	Penerapan SOP Kelayakan kendaraan Peralatan keselamatan Fasilitas kesehatan
		Prasarana dan pendukung armada	Perlengkapan lalu lintas dan angkutan jalan Fasilitas penyimpanan dan pemeliharaan kendaraan

Sumber: Hasil Kompilasi, 2022



Sumber Hasil Kompilasi Survey dan Wawancara 2022

Gambar 1. Wilayah Administrasi Kota Surabaya beserta rute Suroboyo Bus.

Jumlah responden suroboyo bus ini adalah 36 responden dari 5 armada bus. Tahap pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner, observasi lapangan, dokumentasi.

Tipe kuesioner ini menggunakan skala linkert dengan skor 1 – 5. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Skala Linkert Persepsi dan Preferensi

Nilai Skor	Kriteria
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang
1	Sngat Kurang

Sumber: [10]

Data yang digunakan mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 27 Tahun 2015 yang berisi pertanyaan-pertanyaan terkait hal tersebut sebagai berikut: 1) Kenyamanan, dimana data yang dibutuhkan terkait kondisi halte, kondisi bus; 2) Keselamatan, dimana data yang dibutuhkan terkait penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP), keselamatan kendaraan, peralatan keselamatan, fasilitas kesehatan; 3) Prasarana dan pendukung armada, dimana data yang dibutuhkan terkait perlengkapan lalu lintas dan angkutan jalan, fasilitas penyimpanan dan pemeliharaan kendaraan.

Lokasi penelitian pada penelitian ini berada pada rute 3 yang berawal pada Halte Unesa dan berakhir pada halte ITS sebagaimana pada Gambar 1.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Analisis Kondisi Eksisting Kinerja Suroboyo Bus.

Dalam menentukan kondisi eksisting kinerja Suroboyo Bus. peneliti melakukan penyebaran kuesioner dan observasi secara dinamis serta wawancara mendalam.

3.1.1. Kondisi Halte

a. Lampu Penerangan Halte

Lampu penerangan halte dengan minimal 95% berada pada Halte Ptc, Halte Park and Ride Mayjen, Halte Darmo Park, Halte Gedung Juang, Halte Adityawarman, Halte Kutai 1, Halte Bengawan 1, Halte RS Darmo, Halte Pandegiling, Halte Basuki Rahmat, Halte Basra TP, Halte Embong Malang, Halte Siola, Halte Tunjungan, Halte Simpang Pemuda, Halte Gubernur Suryo, Halte Balai Kota, Halte RSUD Dr. Soetomo, Halte Unair B, Halte Kertajaya, Halte Samsat Manyar, Halte Koni 1, Halte Kertajaya Indah, Halte ITS. Lampu penerangan halte kurang dari 95% berada pada Halte Unesa.

Lampu penerangan yang belum tersedia (sangat kurang dari 95%) berada pada Halte Jono Suwoyo 1, Halte Patung Kuda 1, Halte Darmo Permai 1, Halte Putat Gede 1, Halte Taman Makam Pahlawan 1, Halte Grand City, Halte Moestopo.



Sumber: Hasil Dokumentasi, 2022

Gambar 2. Lampu Penerangan Pada Halte

b. Tempat sampah

Halte yang sudah tersedia 1 tempat sampah berada pada Halte Unesa, Halte Ptc, Halte Park and Ride Mayjen, Halte Darmo Park, Halte Gedung Juang, Halte Adityawarman, Halte Kutai 1, Halte Bengawan 1, Halte RS Darmo, Halte Pandegiling, Halte Basuki Rahmat, Halte Basra TP, Halte Embong Malang, Halte Siola, Halte Tunjungan, Halte Simpang Pemuda, Halte Gubernur Suryo, Halte Balai Kota, Halte RSUD Dr. Soetomo, Halte Unair B, Halte Kertajaya, Halte Samsat Manyar, Halte Koni 1, Halte Kertajaya Indah, Halte ITS.

Halte yang belum tersedia 1 tempat sampah berada pada Halte Jono Suwoyo 1, Halte Patung Kuda 1, Halte Darmo Permai 1, Halte Putat Gede 1, Halte Taman Makam Pahlawan 1, Halte Grand City, Halte Moestopo.



Sumber: Hasil Dokumentasi, 2022

Gambar 3. Kondisi Tempat Sampah Pada Halte

c. Kondisi Halte Bus

Ukuran halte suroboyo bus memiliki ukuran halte dengan panjang 6 m dan lebar 1,80. Luasan ruang berdiri penumpang untuk menunggu bus 7,05 m². Sehingga kapasitas ruang berdiri penumpang yang menunggu bus pada halte dengan standar kenyamanan 4 orang/m² atau 0,25 m²/space (waktu puncak) maksimal 28 orang.

Waktu puncak 16.30 - 18.00 dengan rata-rata 12-18 penumpang pada Halte Unesa, Halte PTC, Halte Darmo Park 1, Halte Adityawarman, Halte Kutai 1, Halte Bengawan .1, Rumah Sakit Darmo, Halte Pandegiling, Halte Basuki Rahmat, Halte Kaliasin/TP, Halte Embong Malang, Halte Siola, Halte Tunjungan, Simpang Dukuh, Gubernur Suryo, Halte Balai Kota, Halte Grand City, Halte Moestopo, Halte RSUD Dr Soetomo, Halte Unair B, Halte Kertajaya 1, Halte Samsat, Halte Koni 1, Halte Kertajaya Indah, dan berakhir di Halte ITS.

Waktu non-puncak 15.00-15.30 pada Halte Jono Suwoyo 1, Halte Patung Kuda 1, Halte Darmo Permai 1, Halte Putat Gede 1, Halte Taman Makam Pahlawan 1, *Park & Ride* Mayjend Sungkono, Halte Gedung Juang.



Sumber: [12]

Gambar 4. Kondisi Halte Bus

3.1.2. Kondisi Bus

a. Lampu Penerangan Bus

Lampu penerangan bus menggunakan lampu LED yang berfungsi 100% di sepanjang sisi atas kanan dan kiri langit langit bus.



Sumber: Dokumen Pribadi, 2022

Gambar 5. Lampu Penerangan Pada Bus

b. Kapasitas Angkut Bus

Semenjak Surabaya masuk PPKM level 2, kapasitas jumlah angkut 1 mobil Surabaya Bus hanya boleh mengangkut 50% dari kapasitas kendaraan yakni sejumlah 30 penumpang saja.

Pada jam puncak 16.30-18.00: Sabtu, minggu sejumlah 24-28 penumpang, senin, selasa sejumlah 19-20 penumpang. Pada jam non- puncak 15.00-16.30: Sabtu, minggu sejumlah 14-19 penumpang, senin, selasa sejumlah 10-14 penumpang.



Sumber: Dokumen Pribadi, 2022

Gambar 6. Jumlah Penumpang Bus

3.2. Analisis Pandangan Masyarakat Terhadap Suroboyo Bus.

Analisis ini menjelaskan tentang persepsi dan preferensi masyarakat terhadap kinerja Suroboyo Bus dalam mendukung transportasi massal di Surabaya menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif dengan teknik analisis IPA.

3.2.1. Penilaian Bobot pada Persepsi dan Preferensi Penumpang

Penilaian bobot untuk persepsi dan preferensi pengunjung dilakukan dengan memasukan data survey pengunjung menggunakan skala linkert. Skala linkert adalah metode skala bipolar yang mengukur repons positif dan negatif terhadap sebuah pernyataan. Jumlah survey pengunjung adalah 36 responden.

a. Persepsi penumpang terhadap kinerja Suroboyo Bus terhadap Transportasi Massal di Surabaya

Persepsi pengunjung terhadap kinerja Suroboyo Bus terdiri dari kondisi halte, kondisi bus, penerapan SOP, kelayakan kendaraan, peralatan keselamatan, fasilitas kesehatan, perlengkapan lalu lintas dan angkutan jalan, fasilitas penyimpanan dan pemeliharaan kendaraan. Jumlah kategori persepsi pengunjung diantaranya 424 sangat baik, 280 baik, 31 cukup, 12 kurang dan 9 sangat kurang.

b. Preferensi Penumpang terhadap kinerja Suroboyo Bus terhadap Transportasi Massal di Surabaya.

Preferensi penumpang terhadap kinerja Suroboyo Bus terdiri dari kondisi halte, kondisi bus, penerapan sop, kelayakan kendaraan, peralatan keselamatan, fasilitas kesehatan, perlengkapan lalu lintas dan angkutan jalan, fasilitas penyimpanan dan pemeliharaan kendaraan. Jumlah kategori persepsi

pengunjung diantaranya 513 Sangat Penting, 224 Penting, 19 Biasa, 0 Tidak Penting dan 0 Sangat Tidak Penting.

Untuk persentase kategori sangat penting 73% dengan jumlah 555 responden. Persentase kategori penting 24% dengan jumlah 181 responden. Persentase kategori Biasa 3% dengan jumlah 20 responden. Persentase kategori tidak penting 0% dengan jumlah 0 responden. Persentase kategori sangat tidak penting 0% dengan jumlah 0 responden.

Dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan bobot persepsi terhadap kinerja Suroboyo Bus lebih dominan menilai sangat baik dengan persentase 56%. Sedangkan untuk hasil perhitungan bobot preferensi terhadap kinerja Suroboyo Bus lebih dominan menilai sangat penting dengan persentase 73%.

Tabel 3. Persentase Hasil Perhitungan Bobot Persepsi dan Preferensi

No	Persepsi	Hasil	Preferensi	Hasil
5	Sangat Baik	56%	Sangat Penting	73%
4	Baik	37%	Penting	24%
3	Cukup	4%	Biasa	3%
2	Kurang	2%	Tidak Penting	0%
1	Sangat Kurang	1%	Sngat Tidak Penting	0%

Sumber: Hasil Analisis 2022

3.2.2. Analisis Kuadran

Analisis kuadran dapat mengetahui repon penumpang terhadap atribut yang diplokan berdasarkan tingkat kepentingan/preferensi dan tingkat kinerja/persepsi dari atribut-atribut tersebut. Melakukan analisis kuadran ini dengan menghitung nilai rata-rata bobot tingkat kinerja/persepsi dan kepentingan/preferensi untuk setiap atribut. Jumlah responden yang digunakan adalah 36 responden.

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n} \tag{1}$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Yi}{n} \tag{2}$$

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata bobot tingkat penilaian kinerja atribut ke-i

\bar{Y} = Nilai rata-rata bobot tingkat penilaian atribut ke-i

n = Jumlah responden

3.2.3. Analisis Kesenjangan (GAP)

Analisis kesenjangan (GAP) digunakan untuk melihat kesenjangan antara kinerja atribut dengan harapan pengunjung terhadap atribut tersebut. Melakukan analisis kesenjangan (GAP) ini dengan menghitung rata-rata tingkat dan kinerja untuk keseluruhan atribut dengan rumus:

$$\bar{\bar{X}} = \frac{\sum \bar{X}_i}{n} \tag{3}$$

$$\bar{\bar{Y}} = \frac{\sum \bar{Y}_i}{n} \tag{4}$$

Keterangan :

\bar{X}_i = Nilai rata-rata kinerja tiap atribut

\bar{Y}_i = Nilai rata-rata bobot tiap atribut

n = Jumlah atribut

Tabel 4. Analisis Kesenjangan (GAP) Tahun 2022

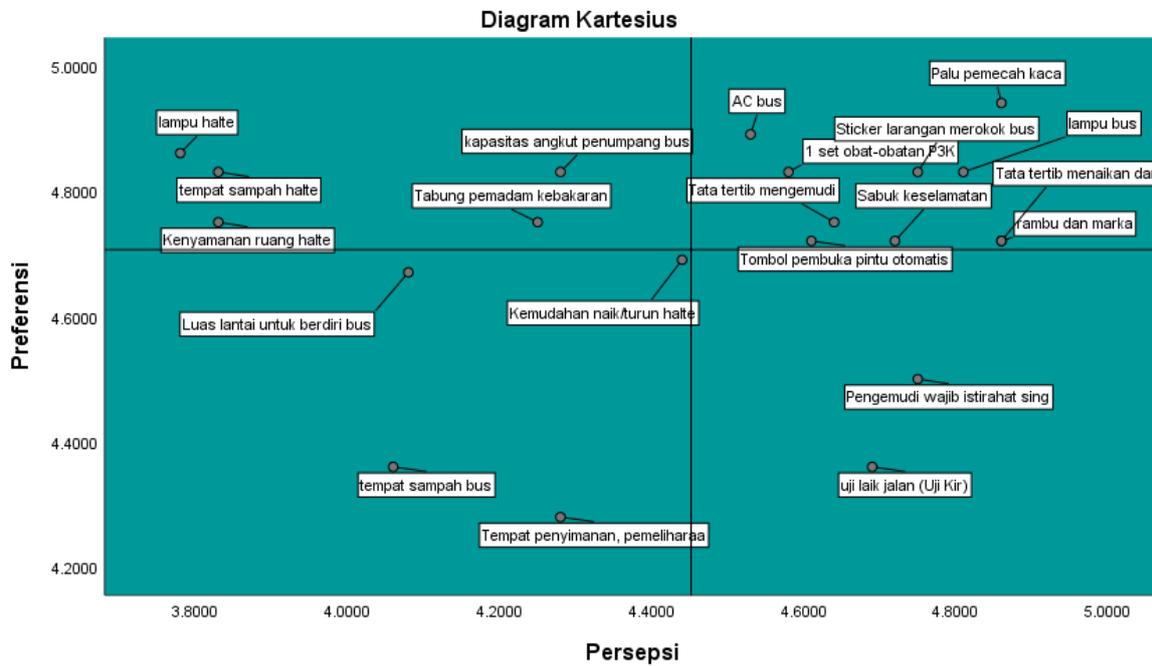
Atribut	\bar{X}	\bar{Y}
Kondisi halte:		
Terdapat lampu penerangan.	3.78	4.86
Terdapat minimal 1 tempat sampah.	3.83	4.83
Kenyamanan ruang berdiri dan kursi	3.83	4.75
Kemudahan naik/turun	4.44	4.69
Kondisi bus:		
Terdapat lampu penerangan.	4.81	4.83
Kapasitas angkut jumlah penumpang	4.28	4.83
AC (<i>Air Conditioner</i>).	4.53	4.89
Terdapat 2 minimal tempat sampah.	4.06	4.36
Luas lantai untuk berdiri per orang	4.08	4.67
Sticker larangan merokok	4.75	4.83
Penerapan SOP:		
Tata tertib mengemudi.	4.64	4.75
Tata tertib menaikan dan menurunkan penumpang.	4.86	4.72
Sabuk keselamatan.	4.72	4.72
Pengemudi wajib istirahat singkat setengah jam setelah mengemudi.	4.75	4.50
Delayan kendaraan:		
Lulus uji laik jalan (Uji KIR).	4.69	4.36
Peralatan keselamatan:		
Palu pemecah kaca.	4.86	4.94
Tabung pemadam kebakaran.	4.25	4.75
Tombol pembuka pintu otomatis.	4.61	4.72
Fasilitas kesehatan:		
Terdapat 1 set obat-obatan P3K	4.58	4.83
Perlengkapan lalu lintas dan angkutan jalan:		
Berupa rambu dan marka berfungsi sebagai pendukung dalam pengoperasian angkutan massal.	4.86	4.72
Fasilitas penyimpanan dan pemeliharaan kendaraan:		
Tempat penyimpanan, pemeliharaan, dan perbaikan kendaraan.	4.28	4.28
$\sum \sum \bar{X}_i$ dan $\sum \sum \bar{Y}_i$	93.50	98.8
\bar{X} dan \bar{Y}	4.45	4.71

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa dari hasil perhitungan analisis kesenjangan (GAP) pada semua atribut yang digunakan didapatkan nilai \bar{X} adalah 4.45. Sedangkan untuk \bar{Y} adalah 4.71.

3.2.4. Diagram Kartesius

Diagram kartesius merupakan sebuah grafik yang dibagi ke dalam empat kuadran. Pembagian kuadran ini melalui titik potong sumbu X dan titik potong sumbu Y berdasarkan perhitungan nilai rata-rata tingkat kinerja/persepsi dan nilai rata-rata tingkat kepentingan/preferensi yang sudah dijelaskan.



Sumber: Hasil analisis, 2022

Gambar 7. Diagram Kartesius Analisis Kinerja Suroboyo Bus

Hasil analisis Kinerja Suroboyo Bus dapat disimpulkan bahwa pengambilan keputusan mengenai tingkat Kinerja Suroboyo Bus dalam mendukung transportasi massal terbagi menjadi 4 kuadran yakni Kuadran I, Kuadran II, Kuadran III, Kuadran IV.

Hasil analisis tingkat kepuasan penumpang Suroboyo Bus tahun 2022 dibagi diantaranya Kuadran I (prioritas utama) adalah lampu halte, kapasitas angkut penumpang bus, tabung pemadam kebakaran, tempat sampah halte, kenyamanan ruang halte. Kuadran II (prioritas pertahankan) adalah palu pemecah kaca, P3K, lampu bus, AC bus, tata tertib mengemudi, tata tertib menaik dan menurunkan penumpang, tombol pembuka pintu otomatis, sabuk keselamatan, rambu dan marka, stiker larangan merokok bus. Kuadran III (prioritas rendah) adalah luas lantai berdiri di dalam bus, tempat sampah di bus, tempat penyimpanan dan pemeliharaan, kemudahan naik turun halte. Kuadran IV (berlebihan) adalah pengemudi wajib istirahat, uji laik jalan (Uji KIR).

Kualitas transportasi umum massal seperti halte, stasiun, terminal menjadi aspek yang sangat mempengaruhi pilihan pengguna/penumpang [13]. Tempat pemberhentian transportasi umum massal pada bus yang dikenal dengan halte atau terminal tidak hanya merupakan sarana penumpang kegiatan transportasi, tetapi juga menjadi tempat yang nyaman untuk Masyarakat berinteraksi [14]. Permulaan desain halte bus harus menitikberatkan pada tiga konsep yaitu konsep dan perencanaan yang dapat memenuhi kebutuhan, aspirasi, potensi masyarakat, konsep ruang public yang mengutamakan peningkatan kualitas lingkungan, gaya arsitektur yang digunakan menyatu dengan lingkungan disekitarnya, keamanan, kenyamanan thermal, kenyamanan akustik, proteksi angin, kualitas visual, aksesibilitas dan integrasi [15]. Pernyataan tersebut didukung dengan adanya penelitian oleh Affif, (2021) yang menyatakan bahwa desain fasilitas halte bus berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap kepuasan pengguna Bus [16]. Oleh sebab itu hasil analisis persepsi dan preferensi yang menjadi prioritas perhatian adalah fasilitas serta keamanan dan kenyamanan Halte Suroboyo Bus seperti Lampu halte, tabung pemadam kebakaran, tempat sampah halte, kenyamanan ruang halte.

3.3. Analisis Triangulasi

Analisis triangulasi dilakukan untuk menggabungkan dari hasil analisis evaluatif kesesuaian dan IPA. Data dari dinas terkait yaitu Dinas Perhubungan Surabaya dan Dinas Pengelola Transportasi Umum maupun hasil observasi dan dokumentasi penelitian. Berdasarkan hasil analisis triangulasi di simpulkan sebagai berikut: 1) Lampu penerangan pada halte menurut peraturan Menteri No. 27 Tahun 2015, lampu. Lampu penerangan minimal 95% dan sesuai standar teknis. Hasil Analisis Evaluatif kesesuaian dan IPA menunjukkan Lampu pada halte masuk kedalam Kuadran I dianggap penting menurut responden untuk menunjang kondisi halte. Hasil Wawancara menunjukkan lampu yang tersedia pada tiap halte yakni 2-4 lampu, menggunakan lampu TL (Sumber: Bapak Andi, Kepala Bidang Transportasi Umum). Hasil analisis menunjukkan dari total 32 halte, terdapat 7% jumlah halte yang lampu penerangannya dibawah 95%. 2) Fasilitas kebersihan pada halte menurut Peraturan Menteri No. 27 Tahun 2015, Fasilitas kebersihan minimal terdapat 1 tempat sampah. Menurut Hasil Analisis Evaluatif kesesuaian dan IPA menunjukkan Tempat sampah masuk kedalam Kuadran I dianggap penting menurut responden untuk menunjang kondisi halte. Menurut Hasil Wawancara menunjukkan Tersedia 1 set tempat sampah non-organik dan organik, kerjasama dengan DKRTH (Sumber: Bapak Andi, Kepala Bidang Transportasi Umum). Hasil analisis menunjukkan dari 32 halte, terdapat 7 halte yang belum tersedia fasilitas tempat sampah.

Luas lantai perorang menurut Peraturan Menteri No. 27 Tahun 2015, Luas lantai per orang dengan ukuran yang memberikan kenyamanan ruang berdiri bagi penumpang selama menunggu mobil bus di dalam halte dengan ukuran luasan 2 orang/m² (*waktu non puncak*), sampai 4 orang/m² (*waktu puncak*). Hasil Analisis Evaluatif kesesuaian dan IPA menunjukkan Luas lantai per orang pada raung halte masuk ke dalam Kuadran I dianggap penting menurut responden untuk menunjang kondisi halte. Hasil wawancara menunjukkan Rata – rata ukuran tiap Halte Suroboyo Bus 20 m² ukuran standar kenyamanan per orang pada halte yakni 0,25 m² (*waktu puncak*) (Sumber: Bapak Andi, Kepala Bidang Transportasi Umum). Hasil Analisis menunjukkan dari 32 halte, terdapat 26 halte dengan rata-rata 15-20 penumpang pada waktu puncak, dan 7 halte dengan rata-rata 2-8 penumpang waktu non-puncak.

4. Kesimpulan

Berdasarkan Observasi yang dilakukan kondisi eksisting pada Suroboyo Bus memiliki potensi yang baik, terlihat bahwa banyaknya minat penumpang bus yang hendak bepergian mapupun aktivitas rutin para penumpang Suroboyo Bus. Berdasarkan kondisi eksisting Suroboyo Bus, perlunya penambahan fasilitas lampu penerangan halte serta tempat sampah yang belum tersedia pada Halte Jono Suwoyo 1, Halte Patung Kuda 1, Halte Darmo Permai 1, Halte Putat Gede 1, Halte Taman Makam Pahlawan 1, Halte Grand City, Halte Moestopo yang belum tersedia, mengingat begitu pentingnya fasilitas ini. Kondisi bus, perlunya penambahan armada bus untuk mengatasi jumlah angkut penumpang pasca pandemic Covid-19. Penerapan SOP, semuanya sudah sesuai dengan Standar Peraturan Menteri. Kelayakan kendaraan, setiap mobil bus yang beroperasi sudah melalui uji laik jalan (Uji KIR). Peralatan keselamatan, palu darurat pemecah kaca, Tabung pemadam kebakaran dan tombol pembuka pintu otomatis sudah sesuai dengan Standar Peraturan Menteri. Fasilitas kesehatan, obat-obatan P3K sudah tersedia dengan baik. Rambu dan marka, sudah sesuai dengan Standar Peraturan Menteri. Fasilitas Penyimpanan dan pemeliharaan kendaraan, beradapa di terminal lama kedung cowek yang sekarang dijadikan fasilitas penyimpanan dan pemeliharaan.

Berdasarkan hasil implementasi pengambilan keputusan tingkat kinerja Suroboyo Bus dalam Mendukung Transportasi Massal di Surabaya tahun 2022 terbagi menjadi 4 kuadran, diantaranya Kuadran I (prioritas utama) adalah lampu halte, kapasitas angkut penumpang bus, tabung pemadam kebakaran, tempat sampah halte, kenyamanan ruang halte. Kuadran II (prioritas pertahankan) adalah palu pemecah kaca, P3K, lampu bus, AC bus, tata tertib mengemudi, tata tertib menaikan dan menurunkan penumpang, tombol pembuka pintu otomatis, sabuk keselamatan, rambu dan marka, stiker larangan merokok bus. Kuadran III (prioritas rendah) adalah luas lantai berdiri di dalam bus, tempat sampah di bus, tempat penyimpanan dan pemeliharaan, kemudahan naik turun halte. Kuadran IV (berlebihan) adalah pengemudi wajib istirahat, uji laik jalan (Uji KIR).

Arahan yang di rekomendasikan terhadap kinerja Suroboyo Bus dan pandangan masyarakat, menunjukkan bahwa perlunya penambahan fasilitas yang belum tersedia terutama pada halte yakni lampu penerangan serta tempat sampah bus. Pada bus perlu adanya penambahan jumlah armada bus untuk mengatasi pengurangan kapasitas jumlah angkut akibat pandemi covid-19 yang semula 60 penumpang menurun menjadi 50% sebanyak 30 penumpang saja.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Dinas Perhubungan Kota Surabaya yang telah memberikan dukungan berupa data dan informasi yang berkaitan dengan Penelitian dan seluruh narasumber serta responden yang telah memberikan kontribusinya kepada penulis.

Daftar Pustaka

- [1] A. Sulistyowati and I. Muazansyah, "Optimalisasi Pengelolaan dan Pelayanan Transportasi Umum (studi pada 'Suroboyo Bus' di Surabaya)," 2018, doi: <https://doi.org/10.30589/proceedings.2018.189>.
- [2] Peraturan Pemerintah, "Peraturan Pemerintah no. 74 tahun 2014 tentang Angkutan Jalan." Pemerintahan Republik Indonesia, Jakarta, 2014.
- [3] D. Supriyatno and A. Widayanti, "Kinerja Layanan Bis Kota di Kota Surabaya," *J. Transp.*, vol. 10, no. 1, 2010, doi: <https://doi.org/10.26593/jtrans.v10i1.374.%25p>.
- [4] M. N. Prayudyanto, "Perbandingan Kinerja Buy the Services Angkutan Umum Massal Kota Metropolitan dengan Metode Biaya Operasional Kendaraan dan Indeks Sustainabilitas," *J. Penelit. Transp. Darat*, vol. 23, no. 1, 2021, doi: <http://dx.doi.org/10.25104/jptd.v23i1.1734>.
- [5] Z. A. Haqie, R. E. Nadiyah, and O. P. Ariyani, "Inovasi Pelayanan Publik Suroboyo Bis di Kota Surabaya," *J. Public Sect. Innov.*, vol. 5, no. 1, 2020, doi: <https://doi.org/10.26740/jpsi.v5n1.p23-30>.
- [6] S. M. Hafran, I. Syarkawi, Mukhtar Thahir, Syafer, I. Munsyir, and S. Saleh, "Analisis Kinerja Angkutan Umum BMA (Studi Kasus Rute Pinrang – Makassar PP)," *Pena Tek. J. Ilm. Ilmu - Ilmu Tek.*, vol. 4, no. 3, 2019, doi: http://dx.doi.org/10.51557/pt_jiit.v4i2.590.
- [7] R. Juma, "Analisis Tingkat Kepuasan Penumpang Angkutan Umum Bus Rute Mataram - Surabaya," Universitas Muhammadiyah Mataram, 2019.
- [8] A. Rifai and A. A. S. A. Widyastuty, "Komparasi Kinerja Mini Byson dan Bus Mini Hijau Jurusan Surabaya - Krian Berbasis Persepsi Penumpang," *Wahana*, vol. 71, no. 1, 2019, doi: <https://doi.org/10.36456/wahana.v71i1.1896>.
- [9] M. Inayati and J. J. Citrawati, "Persepsi dan Preferensi Pengunjung untuk Arahan Penataan Taman Abhirama," *Repos. Univ. PGRI Adi Buana Surabaya*, 2018, [Online]. Available: https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2019&q=Persepsi+dan+Prefensi+Pengunjung+Untuk+Arahan+Penataan+Taman+Abhirama&btnG=.
- [10] C. C. C. Sugesthy, "Persepsi dan Preferensi Pengunjung Wisata Religi dan Taman Bungkul kota Surabaya," Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, 2014.
- [11] D. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Kombinasi (Mixed Methods)*. 2016.
- [12] U. U. Dishub Kota Surabaya, "Naik Bus Tanpa Uang, Penumpang Suroboyo Bus Membayar Tiket Dengan Sampah Plastik," *Merdeka.com*, 2020. <https://www.merdeka.com/jatim/naik-bus-tanpa-uang-penumpang-suroboyo-bus-membayar-tiket-dengan-sampah-plastik.html> (accessed Aug. 24, 2022).
- [13] C. Zhang and X. Cao, "Exploring rider satisfaction with transit service in Indore, India: an application of the three-factor theory," *Int. J. Transp. Res.*, vol. 11, no. 8, 2017, doi: <https://doi.org/10.1080/19427867.2017.1398484>.
- [14] E. V. Brovarone, "Design as if bus stops mattered: exploring the potential role of public transport stops in the urban environment," *Urban Desing Int.*, vol. 26, 2021, doi: <https://doi.org/10.1057/s41289-020-00132-8>.
- [15] Zhang and K. Jingyi, "Bus Stop Urban Design," University of British Columbia, Canada, 2012.
- [16] A. M. Affif, "Pengaruh Desain Fasilitas Halte Terhadap Kepuasan Pengguna Bus Trans Metro Deli," *Space*, vol. 8, no. 2, 2021, [Online]. Available: https://www.researchgate.net/profile/Aulia-Affif/publication/356980741_Pengaruh_Desain_Fasilitas_Halte_terhadap_Kepuasan_Pengguna_Bus_Trans_Metro_Deli/links/61b60b194b318a6970d7de8b/Pengaruh-Desain-Fasilitas-Halte-terhadap-Kepuasan-Pengguna-Bus-Trans-Metr.