

ANALISIS KEPUASAN PENGGUNA BUS MIKROTRANS RUTE JAK-04 GROGOL-TUBAGUS ANGKE DENGAN METODE TABULASI SILANG

Ricky Darmawan^{1*}, Yenny Untari Liucius¹, dan Hokbyan R.S. Angkat¹

¹Program Studi Sarjana Teknik Sipil, Universitas Tarumanagara, Jl. Letjen S. Parman No. 1, Jakarta, Indonesia
*ricky.325200026@stu.untar.ac.id

Masuk: 13-02-2025, revisi: 25-03-2025, diterima untuk diterbitkan: 10-04-2025

ABSTRACT

Mikrotrans Bus is one of the public transportation modes under the JakLingko integration system, playing a vital role in supporting the mobility of Jakarta residents at an affordable cost. This study aims to analyze passenger satisfaction with Bus Mikrotrans by considering various factors such as facilities, services, and passenger characteristics. The research method employed is a quantitative survey through the distribution of questionnaires to respondents who are active Bus Mikrotrans users. The data collected includes demographic variables (gender, age, education, and occupation) and service variables (comfort, safety, punctuality, and cleanliness). The validity and reliability of the data were tested before being analyzed using descriptive statistical methods and cross-tabulation. The results show that most respondents are fairly satisfied with the services of Bus Mikrotrans, particularly in terms of cleanliness, comfort, and payment systems. However, there are complaints regarding safety at waiting areas, the availability of supporting facilities such as air conditioning, as well as driving safety and traffic compliance of bus drivers. Cross-tabulation analysis indicates that passenger satisfaction varies based on age and frequency of use. These findings provide important insights for JakLingko management to improve the quality of services and facilities of Bus Mikrotrans to better meet the community's needs in the long term.

Keywords: Mikrotrans Bus; JakLingko; Public Transportation; Cross Tabulation; Service.

ABSTRAK

Bus Mikrotrans merupakan salah satu moda transportasi umum di bawah sistem integrasi JakLingko yang berperan penting dalam mendukung mobilitas masyarakat di DKI Jakarta dengan biaya terjangkau. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepuasan penumpang Bus Mikrotrans dengan mempertimbangkan berbagai faktor seperti fasilitas, pelayanan, dan karakteristik penumpang. Metode penelitian yang digunakan adalah survei kuantitatif melalui penyebaran kuesioner kepada responden yang merupakan pengguna aktif Bus Mikrotrans. Data yang dikumpulkan meliputi variabel demografis (jenis kelamin, usia, pendidikan, dan pekerjaan), serta variabel pelayanan (kenyamanan, keamanan, ketepatan waktu, dan kebersihan). Validitas dan reliabilitas data diuji sebelum dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif dan tabulasi silang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa cukup puas dengan pelayanan Bus Mikrotrans, terutama pada aspek kebersihan, kenyamanan dan sistem pembayaran. Namun, terdapat beberapa keluhan terkait keamanan di tempat menunggu dan ketersediaan fasilitas pendukung seperti pendingin ruangan serta keselamatan berkendara dan ketaatan lalu-lintas dari pengemudi bus. Analisis tabulasi silang menunjukkan bahwa kepuasan penumpang bervariasi berdasarkan usia dan frekuensi penggunaan. Temuan ini memberikan gambaran penting bagi pengelola JakLingko untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan fasilitas Bus Mikrotrans demi memenuhi kebutuhan masyarakat secara lebih optimal dalam jangka panjang.

Kata kunci: Bus Mikrotrans; JakLingko; Transportasi Umum; Tabulasi Silang; Pelayanan.

1. PENDAHULUAN

Kota Jakarta, sebagai ibu kota negara dan pusat ekonomi Indonesia, menghadapi tantangan urbanisasi yang tinggi, termasuk kemacetan lalu lintas dan polusi udara. Untuk mengatasi permasalahan ini, pemerintah DKI Jakarta mengembangkan sistem transportasi publik terintegrasi melalui program JakLingko. Program ini mengintegrasikan berbagai moda transportasi umum, seperti bus, kereta api, dan moda lainnya, ke dalam satu sistem pembayaran dan rute yang efisien, dengan tujuan meningkatkan efisiensi, kenyamanan, dan keterjangkauan transportasi publik sekaligus mengurangi ketergantungan masyarakat pada kendaraan pribadi (Gayati, 2021).

Jakarta Barat, salah satu wilayah administratif yang merupakan pusat aktivitas ekonomi dan bisnis, memainkan peran penting dalam implementasi program ini. Keberhasilan JakLingko di Jakarta Barat sangat dipengaruhi oleh tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan yang diberikan. Namun, meskipun program ini telah berjalan, masih terdapat

keluhan masyarakat terkait kualitas layanan, termasuk keterlambatan, ketersediaan armada, dan kenyamanan perjalanan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna JakLingko di Jakarta Barat serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan atau ketidakpuasan pengguna. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas tentang kondisi layanan saat ini dan menjadi dasar untuk evaluasi serta peningkatan kualitas layanan JakLingko di masa mendatang.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna bus mikrotrans JakLingko rute JAK-04 Grogol-Tubagus Angke terhadap kualitas pelayanan tempat menunggu, kualitas fasilitas bus, dan kualitas layanan pengemudi bus mikrotrans.

Transportasi

Transportasi memiliki peran penting dalam mendukung mobilitas masyarakat, interaksi sosial, dan pembangunan wilayah. Sebagai bagian integral kehidupan sehari-hari, transportasi mencakup berbagai elemen seperti muatan, kendaraan, jalur, terminal, dan sumber daya manusia yang terintegrasi untuk memastikan kelancaran perpindahan.

Selain fungsi dasarnya, transportasi juga menjadi faktor strategis dalam menghubungkan wilayah-wilayah, mendukung kegiatan ekonomi, dan mendorong pembangunan sosial. Infrastruktur transportasi yang baik memungkinkan aksesibilitas yang lebih tinggi, sehingga berkontribusi pada perkembangan teknologi, investasi, dan pasar yang aktif.

Seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sistem transportasi terus berkembang untuk menjadi lebih efisien dan efektif. Dengan pengembangan yang tepat, transportasi tidak hanya memenuhi kebutuhan mobilitas, tetapi juga mendukung peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan (Karim et al., 2023).

Fungsi dan Peran Transportasi

Transportasi memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, dengan fungsi utama yang mempermudah mobilitas manusia dan barang. Sistem transportasi yang efisien mempercepat proses pengangkutan, mendukung distribusi barang dan jasa, serta berperan dalam pembangunan infrastruktur seperti jalan, jembatan, dan pelabuhan. Selain itu, transportasi berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi dengan meningkatkan efisiensi distribusi dan memperkuat sektor usaha kecil, memungkinkan mereka berkembang dan bersaing di pasar yang lebih luas.

Dalam konteks ekonomi, transportasi juga berfungsi untuk memperluas pasar dan menstabilkan harga barang dengan memastikan distribusi yang merata. Hal ini memungkinkan daerah dengan surplus barang mengirimkannya ke daerah yang kekurangan, mengurangi fluktuasi harga. Transportasi yang efisien juga mendorong spesialisasi regional, di mana setiap daerah dapat fokus pada produksi barang atau jasa tertentu yang lebih efisien, sehingga memperkuat daya saing di pasar domestik maupun internasional.

Di sisi sosial, transportasi memberikan dampak positif dengan meningkatkan akses masyarakat terhadap layanan kesehatan dan pendidikan, khususnya di wilayah terpencil. Selain itu, transportasi juga mempercepat transfer pengetahuan dan teknologi dari negara maju ke negara berkembang, yang membantu mempercepat pembangunan. Lebih lanjut, transportasi yang baik meningkatkan hubungan sosial antar daerah dan memperkuat persatuan nasional dengan memfasilitasi berbagai kegiatan yang melibatkan partisipasi masyarakat dari berbagai wilayah.

Dalam ranah politik, transportasi berperan penting dalam mendukung administrasi pemerintahan dan keamanan negara. Transportasi yang efektif memastikan kelancaran distribusi logistik, termasuk pengiriman uang dan bahan pangan, serta memfasilitasi respons cepat terhadap ancaman keamanan baik dari dalam maupun luar negeri. Oleh karena itu, transportasi tidak hanya berkontribusi pada mobilitas fisik, tetapi juga memainkan peran strategis dalam berbagai aspek pembangunan ekonomi, sosial, dan politik suatu negara (Fatimah, 2019).

Unsur-unsur Transportasi

Unsur-unsur transportasi mencakup moda transportasi, jalan atau rute, terminal, dan muatan, yang saling terkait membentuk sistem transportasi yang terorganisir. Moda transportasi meliputi berbagai jenis kendaraan dengan variasi kapasitas, kecepatan, serta kepemilikan, yang terus berkembang berkat teknologi. Jalan atau rute menjadi jalur pergerakan moda transportasi, baik darat, laut, maupun udara, yang dirancang untuk mendukung efisiensi mobilitas. Terminal berfungsi sebagai titik transfer penumpang dan barang, termasuk perpindahan antarmoda seperti darat, laut, dan udara. Sementara itu, muatan terdiri dari penumpang atau barang dengan karakteristik tertentu yang memengaruhi pengangkutan.

Pelayanan transportasi yang efisien memerlukan perencanaan komprehensif, mulai dari identifikasi kebutuhan, distribusi layanan, analisis karakteristik moda, hingga penyusunan jaringan transportasi untuk memenuhi kebutuhan sosial, ekonomi, dan politik secara optimal (Khaerat et al., 2021).

Transjakarta

Sejarah TransJakarta dimulai pada awal 2000-an, ketika Pemerintah DKI Jakarta menyadari perlunya solusi untuk mengatasi kemacetan lalu lintas akibat meningkatnya penggunaan kendaraan pribadi. Mengadopsi sistem bus rapid transit (BRT) dari TransMillenio di Bogota, Kolombia, TransJakarta bertujuan menghadirkan transportasi umum massal yang lebih efisien dan ekonomis. Program ini dimulai dengan pemaparan konsep busway oleh Universitas Gadjah Mada dan pengesahan melalui Perda No. 12/2003, dengan peluncuran Koridor 1 pada 15 Januari 2004, menjadikannya BRT pertama di Asia Tenggara (Tangkudung et al., 2011).

TransJakarta dibangun untuk mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi dengan menyediakan transportasi umum yang cepat, efisien, dan terjadwal. Sistem ini dilengkapi dengan jalur bus terpisah, stasiun yang nyaman, dan integrasi dengan moda transportasi lain, serta sistem tiket elektronik yang terhubung dengan JakLingko. Selain memberikan solusi teknis terhadap kemacetan, TransJakarta juga berfokus pada meningkatkan kenyamanan, disiplin, dan keselamatan, serta mengatasi kesenjangan akses transportasi bagi seluruh lapisan masyarakat.

TransJakarta terus berkembang dengan menambah armada bus baru, termasuk bus listrik, dan memperluas jaringannya untuk menjangkau daerah permukiman dan pinggiran kota melalui rute feeder dan mikro. Meski demikian, masih terdapat tantangan seperti kepadatan penumpang, pelanggaran jalur busway, dan manajemen waktu armada yang belum optimal. Untuk mengatasi hal ini, Pemerintah DKI Jakarta bersama manajemen TransJakarta terus berupaya dengan menambah armada, mengoptimalkan sistem pelacakan bus secara real-time, dan meningkatkan integrasi antar moda transportasi untuk meningkatkan kenyamanan dan efisiensi perjalanan Masyarakat (Fitriati, 2012).

Mikrotrans

Mikrotrans adalah layanan angkutan umum berbasis minibus yang merupakan bagian dari sistem transportasi JakLingko di DKI Jakarta, dirancang untuk meningkatkan aksesibilitas di daerah yang sulit dijangkau oleh bus besar seperti Transjakarta. Layanan ini berfungsi sebagai angkutan pengumpan yang menghubungkan permukiman dan jalan-jalan kecil dengan jalur transportasi utama seperti halte Transjakarta, stasiun kereta, dan MRT. Mikrotrans menawarkan sistem yang lebih terstruktur dibandingkan angkutan kota tradisional, dengan operasi sesuai jadwal dan rute yang ditentukan, serta integrasi pembayaran menggunakan kartu elektronik tertentu.

Mikrotrans memiliki tarif gratis dengan syarat pembayaran menggunakan kartu elektronik khusus, bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas dan kepuasan pengguna. Layanan ini juga terintegrasi dalam sistem JakLingko, yang memungkinkan penumpang menggunakan satu kartu untuk membayar transportasi lainnya. Namun, meskipun memiliki potensi besar, masih terdapat tantangan seperti kualitas pelayanan yang tidak merata, masalah dengan pengemudi, dan kurangnya fasilitas halte yang memadai di beberapa lokasi, yang menghambat kenyamanan dan kepuasan pengguna.

Untuk mengatasi tantangan ini, pemerintah DKI Jakarta dan pengelola transportasi publik berupaya melakukan perbaikan, seperti menambah armada, memberikan pelatihan kepada pengemudi, serta membangun fasilitas halte yang lebih baik. Mikrotrans juga terus beradaptasi dengan fleksibilitas dalam menyesuaikan rute, menjadikannya solusi transportasi yang efektif di wilayah permukiman padat dengan mobilitas tinggi namun minim akses transportasi besar. Diharapkan, perbaikan yang terus dilakukan dapat meningkatkan kualitas layanan dan integrasi sistem transportasi publik di Jakarta secara keseluruhan (Aulia et al., 2021).

Metode Tabulasi Silang (CrossTab)

Tabulasi silang (*cross tabulation*) adalah metode analisis statistik yang digunakan untuk melihat hubungan antara dua atau lebih variabel kategori dalam bentuk tabel dua dimensi. Metode ini membantu mengidentifikasi pola, tren, atau korelasi dalam data, seperti dalam riset pasar atau survei respon. Dengan menyederhanakan data ke dalam subkelompok yang terorganisir, tabulasi silang memungkinkan analisis lebih mendalam, menghasilkan wawasan yang dapat ditindaklanjuti. Pendekatan ini sering digunakan untuk membandingkan data seperti demografi responden dengan preferensi produk, sehingga memberikan informasi yang berguna untuk strategi pengambilan keputusan.

Populasi dan Sampel

Populasi dapat diklasifikasikan berdasarkan jumlah, sifat, atau perbedaan lain. Berdasarkan jumlah, populasi terbagi menjadi populasi terbatas, dengan batas-batas kuantitatif yang jelas, dan populasi tak terbatas, yang tidak dapat dihitung pasti karena bersifat dinamis. Berdasarkan sifatnya, terdapat populasi homogen dengan karakteristik seragam, seperti dalam ilmu eksakta, dan populasi heterogen dengan variasi unsur, seperti pada penelitian sosial. Berdasarkan

perbedaan lain, populasi mencakup populasi target yang relevan dengan permasalahan penelitian dan populasi survei yang langsung terlibat dalam studi. Populasi tidak hanya mencakup jumlah subjek, tetapi juga karakteristiknya, termasuk individu, organisasi, atau elemen spesifik, seperti darah dalam penelitian kedokteran, yang mewakili keseluruhan sistem yang lebih luas (Ami et al., 2023).

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil untuk mewakili keseluruhan dalam penelitian. Menurut para ahli seperti Sutrisno Hadi, Sudjana, Arikunto, Sugiyono, dan Margono, sampel memungkinkan penelitian dilakukan secara praktis, terutama jika populasi terlalu besar atau tak terbatas. Nawawi mengemukakan beberapa alasan penggunaan sampel, seperti efisiensi biaya, waktu, ketelitian, serta relevansi pada penelitian yang merusak atau bersifat ekonomis. Teknik pengambilan sampel dibagi menjadi dua kategori, yaitu *probability sampling*, di mana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih (misalnya, *simple random sampling* dan *cluster sampling*), dan *nonprobability sampling*, yang tidak memberikan peluang yang sama bagi semua anggota populasi. Penggunaan sampel memungkinkan peneliti mendapatkan data yang representatif tanpa harus mencakup seluruh populasi, sehingga lebih efisien dan akurat (Ami et al., 2023).

Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas bertujuan untuk menilai sejauh mana suatu instrumen pengukuran mampu mengukur apa yang seharusnya diukur dengan tepat dan akurat. Validitas menentukan apakah setiap item dalam instrumen secara konsisten menggambarkan konsep yang hendak diukur, sehingga menghasilkan data yang relevan dan mendukung tujuan penelitian. Validitas dapat dibedakan menjadi validitas faktor dan validitas item. Validitas faktor menguji hubungan antara skor faktor tertentu dengan total skor dari keseluruhan faktor, sedangkan validitas item mengukur korelasi antara skor individu item dengan total skor item atau faktor. Proses pengujian validitas biasanya dilakukan menggunakan teknik statistik, seperti korelasi Bivariate Pearson, untuk menentukan signifikansi hubungan antar skor. Jika nilai koefisien korelasi signifikan pada taraf tertentu (biasanya 0,05) dan memenuhi nilai minimum yang ditentukan, maka item dinyatakan valid dan layak digunakan dalam penelitian (Sanaky et al., 2021).

Uji reliabilitas bertujuan untuk menilai konsistensi dan stabilitas suatu instrumen dalam menghasilkan data yang dapat dipercaya ketika digunakan berulang kali. Reliabilitas mencerminkan sejauh mana suatu alat ukur memberikan hasil yang stabil dan konsisten dalam mengukur gejala yang sama, baik melalui pengujian ulang maupun penilaian oleh pengukur yang berbeda. Pengukuran yang memiliki reliabilitas tinggi ditunjukkan dengan nilai koefisien reliabilitas (r_{xx}) yang mendekati 1. Secara umum, reliabilitas dianggap memadai jika nilai Cronbach's Alpha $\geq 0,70$, dengan interpretasi lebih tinggi seperti 0,80 menunjukkan reliabilitas yang kuat, dan nilai di atas 0,90 menunjukkan reliabilitas sempurna. Sebaliknya, nilai alpha di bawah 0,50 menunjukkan bahwa instrumen memiliki reliabilitas rendah, kemungkinan karena beberapa item tidak konsisten. Reliabilitas memastikan konsistensi hasil pengukuran, meskipun tidak selalu menjamin validitas atau ketepatan pengukuran (Sanaky et al., 2021).

Pengumpulan Data Kuantitatif

Pengumpulan data kuantitatif dilakukan melalui survei terstruktur dengan menggunakan kuesioner dan wawancara yang dirancang untuk mengevaluasi kepuasan penumpang terhadap layanan, waktu tunggu, kenyamanan, dan keamanan. Survei ini dilakukan di beberapa titik pemberhentian utama pada rute Mikrotrans JAK-04 selama beberapa minggu, dengan sampel penumpang yang dipilih secara acak pada berbagai waktu operasional. Kuesioner ditargetkan untuk diisi oleh 100 responden yang pernah menggunakan layanan Mikrotrans JAK-04. Dalam penelitian, data yang dikumpulkan harus memenuhi kriteria validitas untuk memastikan bahwa data tersebut mampu mengukur aspek yang dimaksud sesuai tujuan penelitian, sehingga hasil yang diperoleh memiliki tingkat akurasi yang tinggi (Zahra et al., 2020).

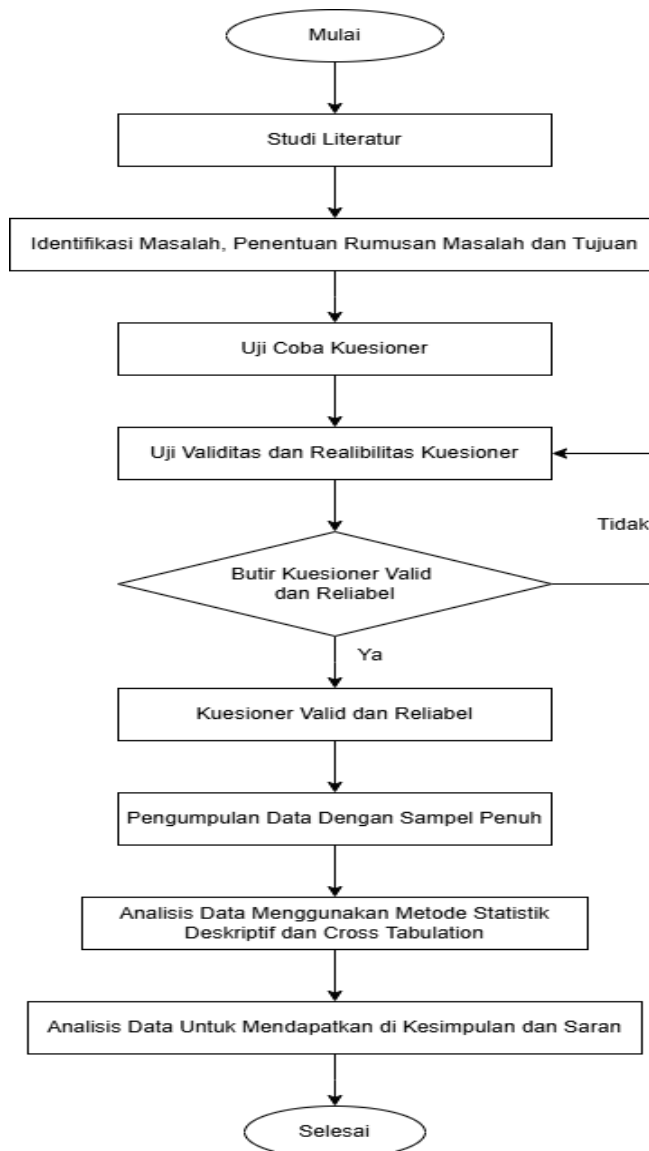
2. METODE PENELITIAN

Berikut merupakan tahapan penelitian yang dilakukan sebagai pedoman dalam penyusunan laporan penelitian ini:

1. Menentukan topik dari penelitian yang akan dilakukan, dilanjutkan dengan penentuan judul yang disepakati dengan dosen pembimbing berdasarkan topik yang dipilih.
2. Melakukan identifikasi masalah yang ada.
3. Melakukan studi literatur dengan cara mengutip dari berbagai sumber antara lain buku, jurnal, berita, penelitian terdahulu dan sumber lainnya yang relevan dengan penelitian yang dilakukan.
4. Menentukan batasan dari penelitian yang dilakukan berdasarkan subjek dan lokasi yang diperlukan.
5. Melakukan pengujian kuesioner dengan cara membagikan kuesioner yang telah dibuat kepada beberapa responden sesuai dengan kebutuhan pengujian.
6. Melakukan uji validitas dan uji reliabilitas dari hasil penyebaran kuesioner yang telah dilakukan.
7. Melakukan penyebaran kuesioner menyeluruh dengan jumlah responden sesuai yang dibutuhkan.

8. Menganalisis data yang sudah didapatkan dari penyebaran kuesioner menyeluruh dengan metode statistik deskriptif dan tabulasi silang dengan bantuan program SPSS.
9. Menarik kesimpulan dan saran yang dapat membantu meningkatkan kinerja dari bus yang sudah ada serta menambah kenyamanan dan kepuasan dari pengguna.

Berikut merupakan gambar diagram Alir/ *Flow Chart* dari penelitian ini



Gambar 1 Diagram Alir Penelitian/Flow Chart

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

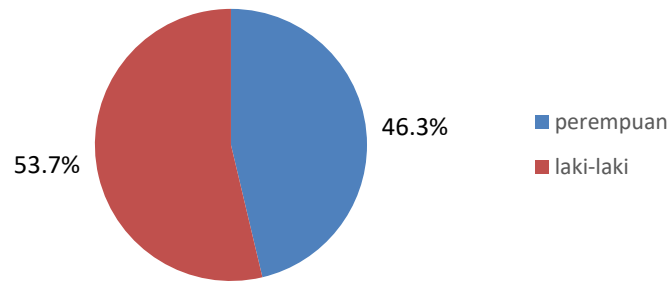
Pada penelitian ini dilakukan pengujian validitas dengan bantuan program SPSS dengan metode *Pearson* dan uji reliabilitas dengan bantuan program SPSS dengan metode *Cronbach's Alpha*, dalam pengujian validitas tiap butir pertanyaan diolah dengan program SPSS dan hasil nilai korelasi yang didapatkan dibandingkan dengan standar nilai korelasi *Pearson* yang sudah ada dimana butir pertanyaan dinyatakan valid apabila nilai hitung lebih besar daripada nilai standar korelasi *Pearson*, begitu pula dalam pengujian reliabilitas setiap butir pertanyaan dianalisis dengan program SPSS dan nilai yang didapatkan dari program dibandingkan dengan tabel reliabilitas *Cronbach's Alpha* dimana butir pertanyaan dinyatakan reliabel apabila hasil ujinya ≥ 0.61 . Hasil pengujian validitas dan reliabilitas pada tiap butir pertanyaan yang ada dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Tabel Hasil Uji Validitas Dan Reliabilitas

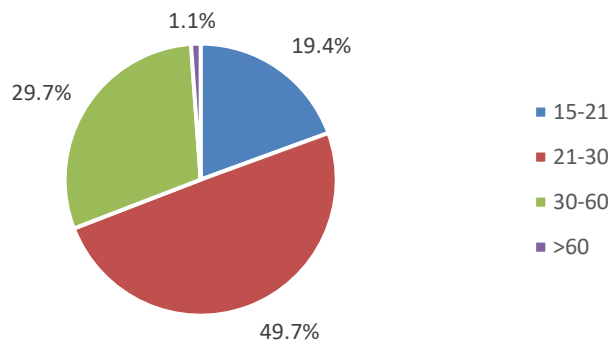
Kelompok Variabel	Pertanyaan	Validitas	Reliabilitas	Hasil
Kualitas Layanan Bus Stop	Seberapa puas anda dengan tempat menunggu di halte (Bus Stop) yang tersedia saat ini	Valid	0.61	OK
	Seberapa puas anda dengan kebersihan di halte(Bus Stop) yang tersedia	Valid	0.61	OK
	Seberapa puas anda dengan keamanan di halte(Bus Stop) yang tersedia	Valid	0.61	OK
	Seberapa puas anda dengan kenyamanan di halte(Bus Stop) yang tersedia	Valid	0.61	OK
	Seberapa puas anda dengan waktu tunggu kedatangan bus yang tersedia saat ini	Valid	0.61	OK
Kualitas Layanan Pengemudi	Seberapa puas anda dengan kecepatan berkendara dari pengemudi bus Mikrotrans rute JAK-04 Grogol-Tubagus Angke	Valid	0.61	OK
	Seberapa puas anda dengan keselamatan berkendara dari pengemudi bus Mikrotrans rute JAK-04 Grogol-Tubagus Angke	Valid	0.61	OK
	Seberapa puas anda dengan ketaatan lalu-lintas dan berkendara dari pengemudi bus Mikrotrans rute JAK-04 Grogol-Tubagus Angke	Valid	0.61	OK
Kualitas Layanan Armada	Seberapa puas anda dengan mutu pintu bus Mikrotrans rute JAK-04 Grogol-Tubagus Angke	Valid	0.61	OK
	Seberapa puas anda dengan mutu tempat duduk didalam bus Mikrotrans rute JAK-04 Grogol-Tubagus Angke	Valid	0.61	OK
	Seberapa puas anda dengan pengadaan pendingin ruangan didalam bus Mikrotrans rute JAK-04 Grogol-Tubagus Angke	Valid	0.61	OK
	Seberapa puas anda dengan pengadaan layar informasi/TV didalam bus Mikrotrans rute JAK-04 Grogol-Tubagus Angke	Valid	0.61	OK
	Seberapa puas anda dengan keberadaan CCTV didalam bus Mikrotrans rute JAK-04 Grogol-Tubagus Angke	Valid	0.61	OK
	Seberapa puas anda dengan sistem pembayaran bus Mikrotrans rute JAK-04 Grogol-Tubagus Angke	Valid	0.61	OK

Hasil Survei dengan Menggunakan Kuesioner

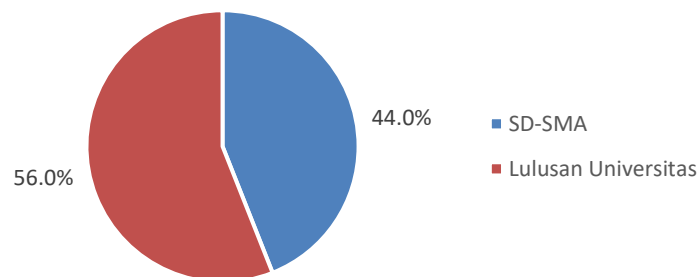
Dalam penelitian ini dilakukan pengumpulan data dengan melakukan survei yang dilakukan secara langsung kepada pengguna mikrotrans JakLingko rute JAK-04 Grogol-Tubagus Angke, dimana dalam survei yang dilakukan didapatkan total 175 responden yang dikelompokan lagi berdasarkan beberapa aspek. Pada Gambar 2 Grafik Persentase Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, dapat dilihat ada sebanyak 53.7% atau sebanyak 94 orang dengan jenis kelamin laki-laki dan 46.3% atau sebanyak 81 orang dengan jenis kelamin perempuan yang berpartisipasi dalam pengisian kuesioner. Pada Gambar 3 Grafik Persentase Distribusi Responden Berdasarkan Usia, dapat diketahui terdapat 19.4% atau sebanyak 34 orang responden dengan usia 15-21 tahun, 49.7% atau sebanyak 87 orang responden dengan usia 21-30 tahun, 29.7% atau sebanyak 52 orang responden dengan usia 30-60 tahun dan responden dengan usia >60 tahun sebanyak 1.2% atau 2 orang. Pada Gambar 4 Grafik Persentase Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir, terdapat 44% atau sebanyak 77 orang responden dengan pendidikan terakhir SD-SMA dan sisanya sebanyak 56% atau 98 orang merupakan lulusan universitas. Pada Gambar 5 Grafik Persentase Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan, terdapat 4% atau sebanyak 7 orang responden dengan pekerjaan pegawai negeri sipil, 5.1% atau sebanyak 9 orang responden dengan pekerjaan pegawai BUMN, 50.3% atau sebanyak 88 orang dengan pekerjaan karyawan swasta, 10.9% atau sebanyak 19 orang responden dengan pekerjaan wiraswasta dan 29.7% atau sebanyak 52 orang responden dengan pekerjaan lainnya.



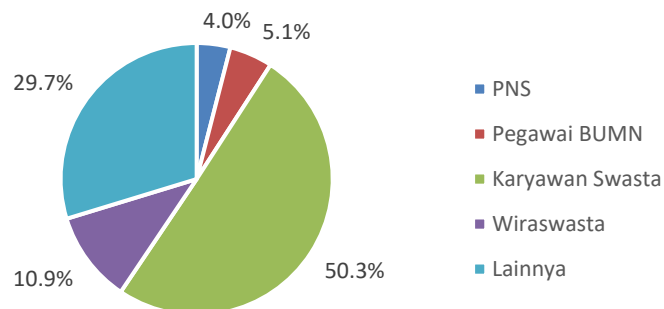
Gambar 2 Grafik Persentase Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin



Gambar 3 Grafik Persentase Distribusi Responden Berdasarkan Usia



Gambar 4 Grafik Persentase Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir



Gambar 5 Grafik Persentase Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan

Hasil Analisis Metode *CrossTab*

Dalam penelitian ini dilakukan Analisis data dengan Metode Tabulasi Silang(CrossTab) untuk mengetahui hasil dari pengisian kuesioner oleh responden berdasarkan kepuasan pengguna terhadap keamanan di Bus Stop, waktu tunggu kedatangan bus, pengadaan pendingin ruangan didalam bus, sistem pembayaran bus, serta ketaatan lalu-lintas dari pengemudi bus mikrotrans rute JAK-04, adapun butir pertanyaan yang ditabulasi silangkan sebagai berikut:

1. Seberapa puas anda dengan keamanan di Bus Stop yang tersedia?
2. Seberapa puas anda dengan waktu tunggu kedatangan bus yang tersedia saat ini?
3. Seberapa puas anda dengan pengadaan pendingin ruangan didalam bus mikrotrans rute JAK-04?
4. Seberapa puas anda dengan sistem pembayaran bus mikrotrans rute JAK-04?
5. Seberapa puas anda dengan ketaatan lalu-lintas dan berkendara dari pengemudi bus mikrotrans rute JAK-04?

Butir pertanyaan tersebut akan ditabulasi silangkan dengan 4 aspek yaitu:

1. Jenis Kelamin
2. Usia
3. Pendidikan Terakhir
4. Pekerjaan

Tabel 2 Tabel Dominan Kelompok Jenis Kelamin

Pertanyaan	Dominan Puas	Dominan Tidak Puas
1	Laki-laki	Perempuan
2	Laki-laki	Perempuan
3	Perempuan	Laki-laki
4	Perempuan	Laki-laki
5	Perempuan	Laki-laki

Berdasarkan Tabel 2 yang menunjukkan dominasi kelompok jenis kelamin terhadap kepuasan atas berbagai aspek layanan bus mikrotrans rute JAK-04, terdapat perbedaan pola kepuasan antara laki-laki dan perempuan. Pada pertanyaan terkait kepuasan terhadap keamanan di *Bus Stop* (pertanyaan 1) dan waktu tunggu kedatangan bus (pertanyaan 2), mayoritas responden yang merasa puas adalah laki-laki, sedangkan perempuan lebih banyak menyatakan ketidakpuasan. Sebaliknya, pada pertanyaan mengenai pengadaan pendingin ruangan di dalam bus (pertanyaan 3), sistem pembayaran bus (pertanyaan 4), dan ketaatan pengemudi terhadap lalu lintas (pertanyaan 5), pola yang diamati berlawanan. Dalam aspek-aspek tersebut, perempuan menjadi kelompok yang dominan menyatakan kepuasan, sementara laki-laki lebih banyak menyatakan ketidakpuasan. Pola ini menunjukkan adanya perbedaan preferensi dan persepsi antara laki-laki dan perempuan terhadap layanan mikrotrans di berbagai aspek, yang dapat menjadi bahan evaluasi bagi penyedia layanan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan secara menyeluruh.

Tabel 3 Tabel Dominan Kelompok Usia

Pertanyaan	Dominan Puas	Dominan Tidak Puas
1	15-21 tahun	>60 tahun
2	>60 tahun	30-60 tahun
3	>60 tahun	30-60 tahun
4	21-30 tahun	>60 tahun
5	21-30 tahun	>60 tahun

Berdasarkan Tabel 3 yang menampilkan dominasi kelompok usia terhadap tingkat kepuasan pada berbagai aspek layanan bus mikrotrans, terdapat variasi pola kepuasan di antara kelompok usia. Pada pertanyaan pertama, yang berkaitan dengan keamanan di *Bus Stop*, mayoritas responden yang merasa puas berasal dari kelompok usia 15-21 tahun, sementara kelompok usia di atas 60 tahun mendominasi responden yang merasa tidak puas. Pada pertanyaan kedua dan ketiga, yang masing-masing membahas waktu tunggu kedatangan bus serta pengadaan pendingin ruangan di dalam bus, kelompok usia di atas 60 tahun menjadi mayoritas responden yang merasa puas, sedangkan kelompok usia 30-60 tahun mendominasi responden yang merasa tidak puas. Selanjutnya, untuk pertanyaan keempat dan kelima, yang membahas sistem pembayaran serta ketaatan pengemudi terhadap lalu lintas, mayoritas responden yang merasa puas berasal dari kelompok usia 21-30 tahun, sementara kelompok usia di atas 60 tahun kembali menjadi kelompok dominan yang merasa tidak puas. Pola-pola ini memberikan gambaran bahwa kepuasan terhadap layanan mikrotrans bervariasi berdasarkan usia, menunjukkan adanya kebutuhan dan ekspektasi yang berbeda di antara kelompok umur yang perlu diperhatikan dalam upaya peningkatan layanan.

Tabel 4 Tabel Dominan Kelompok Pendidikan Terakhir

Pertanyaan	Dominan Puas	Dominan Tidak Puas
1	SD-SMA	Lulusan Universitas
2	SD-SMA	Lulusan Universitas
3	Lulusan Universitas	SD-SMA
4	Lulusan Universitas	SD-SMA
5	SD-SMA	Lulusan Universitas

Berdasarkan Tabel 4 yang menggambarkan dominasi kelompok pendidikan terakhir terhadap kepuasan pada berbagai aspek layanan bus mikrotrans, terlihat adanya pola variasi kepuasan di antara responden berdasarkan tingkat pendidikan mereka. Pada pertanyaan pertama dan kedua, yang berkaitan dengan keamanan di *Bus Stop* dan waktu tunggu kedatangan bus, mayoritas responden yang merasa puas adalah mereka dengan pendidikan terakhir SD hingga SMA, sementara responden yang merasa tidak puas didominasi oleh lulusan universitas. Pola serupa juga ditemukan pada pertanyaan kelima, yang membahas ketaatan pengemudi terhadap lalu lintas. Sebaliknya, untuk pertanyaan ketiga dan keempat, yang masing-masing membahas pengadaan pendingin ruangan di dalam bus serta sistem pembayaran, mayoritas responden yang merasa puas adalah lulusan universitas, sementara responden dengan pendidikan terakhir SD hingga SMA lebih banyak menyatakan ketidakpuasan. Perbedaan ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan terakhir memiliki pengaruh terhadap persepsi dan ekspektasi responden terhadap layanan bus mikrotrans, yang dapat menjadi masukan penting untuk pengembangan layanan yang lebih inklusif.

Tabel 5 Tabel Dominan Kelompok Pekerjaan

Pertanyaan	Dominan Puas	Dominan Tidak Puas
1	Lainnya	Pegawai BUMN
2	Pegawai Negeri Sipil	Lainnya
3	Karyawan Swasta	Pegawai Negeri Sipil
4	Karyawan Swasta	Pegawai Negeri Sipil
5	Karyawan Swasta	Pegawai Negeri Sipil

Berdasarkan Tabel 5 yang menunjukkan dominasi kelompok pekerjaan terhadap tingkat kepuasan atas layanan bus mikrotrans, terdapat pola kepuasan yang bervariasi di antara jenis pekerjaan responden. Pada pertanyaan pertama, yang berkaitan dengan keamanan di *Bus Stop*, mayoritas responden yang merasa puas berasal dari kelompok pekerjaan lainnya, sedangkan pegawai BUMN mendominasi responden yang merasa tidak puas. Pada pertanyaan kedua, yang membahas waktu tunggu kedatangan bus, mayoritas responden puas berasal dari kelompok pegawai negeri sipil (PNS), sementara responden dari kelompok pekerjaan lainnya mendominasi mereka yang tidak puas. Sebaliknya, untuk pertanyaan ketiga, keempat, dan kelima, yang mencakup pengadaan pendingin ruangan di dalam bus, sistem pembayaran, serta ketaatan pengemudi terhadap lalu lintas, mayoritas responden puas berasal dari kelompok karyawan swasta, sementara kelompok pegawai negeri sipil lebih banyak menyatakan ketidakpuasan. Pola ini menggambarkan bahwa jenis pekerjaan dapat memengaruhi persepsi responden terhadap kualitas layanan, memberikan wawasan penting bagi penyedia layanan untuk memenuhi kebutuhan berbagai kelompok pekerjaan secara lebih efektif.

4. KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner dapat diketahui mayoritas responden sudah cukup puas dengan kualitas layanan *bus stop* yang sudah ada terutama pada kenyamanan, tempat menunggu dan kebersihan yang ada tetapi untuk keamanan di *bus stop* mayoritas penumpang masih belum puas.
2. Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner dapat disimpulkan bahwa mayoritas penumpang sudah terpuaskan dengan fasilitas bus terutama mutu tempat duduk, keberadaan CCTV dan sistem pembayaran, dan sudah cukup puas dengan fasilitas mutu pintu, pengadaan pendingin ruangan, dan layar informasi didalam bus mikrotrans rute JAK-04.
3. Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner dapat disimpulkan bahwa mayoritas penumpang sudah cukup puas terhadap kualitas layanan pengemudi mikrotrans rute JAK-04 tetapi masih terdapat sebagian penumpang yang masih kurang puas dengan kualitas pengemudi mikrotrans terutama pada kecepatan berkendara dan keselamatan berkendara.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan hasil analisis dengan metode tabulasi silang (*CrossTab*) berdasarkan aspek jenis kelamin, usia, pekerjaan, penghasilan, dan pendidikan terakhir responden maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari kelompok jenis kelamin dan usia, Mayoritas penumpang perempuan dan penumpang dengan usia >60 tahun tidak puas dengan keamanan yang ada di Bus Stop Mikrotrans rute JAK-04 sehingga dapat disimpulkan keamanan yang ada di bus stop mikrotrans rute JAK-04 kurang aman untuk perempuan dan lansia.
2. Dari kelompok Usia, Mayoritas penumpang dengan usia 15-21 tahun, 21-30 tahun, dan 30-60 tahun sudah puas dengan sistem pembayaran yang ada dari bus mikrotrans rute JAK-04 tetapi mayoritas penumpang dengan usia >60 tahun masih belum puas terhadap sistem pembayaran bus mikrotrans yang ada.
3. Dari kelompok pendidikan terakhir mayoritas penumpang dengan pendidikan terakhir SD-SMA dan Lulusan universitas mayoritas sudah terpuaskan dengan pengadaan pendingin ruangan yang ada saat ini pada bus mikrotrans rute JAK-04 dengan hanya sebagian kecil yang merasa tidak puas.
4. Dari kelompok pekerjaan, penumpang yang bekerja sebagai Karyawan swasta mayoritas sudah puas dengan pengadaan pendingin ruangan yang ada pada bus mikrotrans rute JAK-04 saat ini sedangkan untuk penumpang yang bekerja sebagai pegawai negeri sipil mayoritas belum puas dengan pengadaan pendingin ruangan pada bus mikrotrans rute JAK-04.
5. Dari kelompok jenis kelamin baik dari penumpang laki-laki maupun perempuan sudah cukup puas dengan ketaatan lalu-lintas dari pengemudi bus mikrotrans rute JAK-04, tetapi terdapat sebagian penumpang yang masih tidak puas dengan ketaatan lalu-lintas pengemudi bus mikrotrans rute JAK-04.
6. Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan penumpang sudah cukup puas terhadap layanan yang disediakan bus mikrotrans rute JAK-04.

Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan ada beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan oleh pihak pengelola bus mikrotrans, antara lain:

1. Meningkatkan keamanan dan kenyamanan pada tiap-tiap bus stop yang ada terutama untuk penumpang wanita dan lansia, dapat berupa menambahkan lampu penerangan jalan pada titik bus stop dan sebagainya.
2. Melakukan edukasi secara berkala kepada para pengemudi bus mikrotrans sehingga dapat selalu memberikan pelayanan terbaik dengan mengemudi dengan kecepatan yang sudah disesuaikan dan menaati peraturan lalu-lintas yang ada.
3. Meningkatkan fasilitas bus mikrotrans rute JAK-04 yang ada sehingga menambah kenyamanan penumpang selama berada di perjalanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ami, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi dan Sampel Dalam Penelitian. *Jurnal Pilar*, 14(3), 15-31.
- Aulia, M., Nastiti, H., & Mardiatmi, B. D. (2021). Analisis Kepuasan Pelanggan Mikrotrans Jak Lingko Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Visionida*, 7(2), 79-95.
- Fatimah, S. (2019). *Pengantar Transportasi*. Myria Publisher.
- Fitriati, R. (2012). Gagalkah Transjakarta? Kajian Kualitas Layanan Pada Sistem Angkutan Cepat Massal TransJakarta. *International Research Journal of Business Studies*, 3(1).
- Gayati, M. D. (2021). Integrasi Antarmoda di Jakarta Menuju Transportasi Efektif. *JakLingkoIndonesia*. <https://www.jaklingkoindonesia.co.id/id/newsroom/article/info-jaklingko/16/integrasi-antarmoda-di-jakarta-menuju-transportasi-efektif>
- Karim, H. A., Lesmini, L., Sunarta, D. A., Suparman, A., Yunus, A. I., Khasanah, Marlita, D., Saksono, H., Asniar, N., Andari, T. (2023). *Manajemen Transportasi*. Yayasan Cendikia Mulia Mandiri.
- Khaerat, N., Rangan, P. R., Mahyuddin, Halim, H., Tumpu, M., Sugiyanto, G., Radjawane, L. E., Ahmad, S. N., & Rosyida, E. E. (2021). *Sistem Transportasi*. Yayasan Kita Menulis.
- Sanaky, M. M., Saleh, L. M., & Titaley, H. D. (2021). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pada Proyek. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432-439.
- Tangkudung, E. S. W., Fitriati, R., Modjo, R., & Aminah, S. (2011). Sistem Bus Rapid Transit Transjakarta Dalam Studi Rekayasa Sosial. *Jurnal Transportasi*, 11(1), 1-10.
- Zahra, N., Baihaqi, I., & Ardianto D. S. (2020). Evaluasi Kualitas Pelayanan Pada Industri Angkutan Umum: Studi Kasus Mikrotrans Jal Lingko. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 9(1), D58-D63.