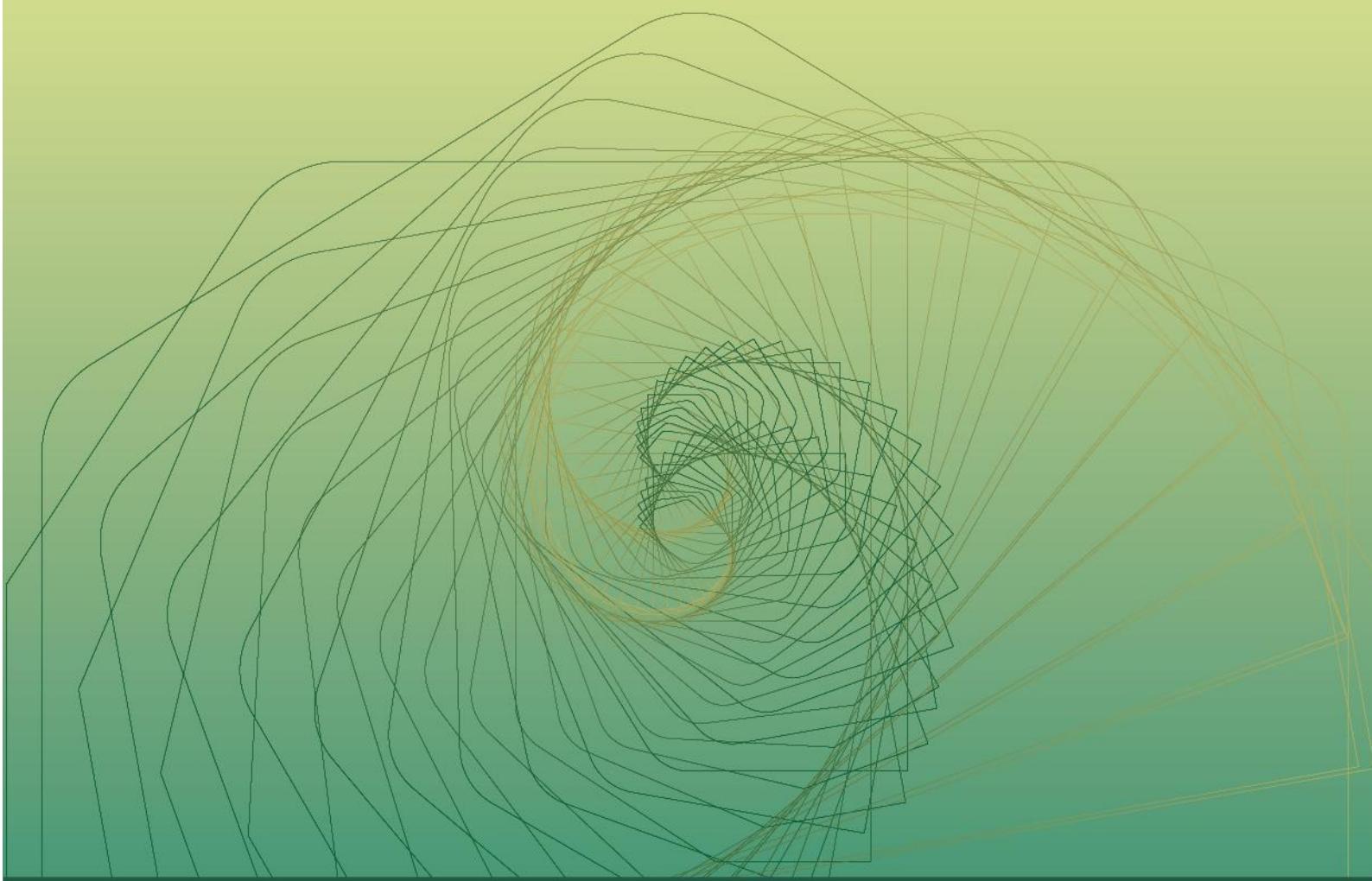


JMTS

JURNAL MITRA TEKNIK SIPIL

Volume 8 No. 2 Mei 2025



JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil

Volume 8, Nomor 2, Mei 2025

Redaksi

Ketua Dewan Editor (Editor-in-Chief)	Andy Prabowo, Ph.D. (Universitas Tarumanagara)
Editor Pelaksana (Executive Editors)	Ir. Arif Sandjaya, S.T., M.T. (Universitas Tarumanagara) Vittorio Kurniawan, S.T., M.Sc. (Universitas Tarumanagara) Lidwina Sri Ayu DR Sianturi, S.T., M.T. (Universitas Tarumanagara)
Dewan Editor (Editorial Board)	Prof. Ir. Leksmono Suryo Putranto, M.T., Ph.D. (Universitas Tarumanagara) Dr. Widodo Kushartomo, S.Si., M.Si. (Universitas Tarumanagara) Dr. Ir. Daniel Christianto, S.T., M.T. (Universitas Tarumanagara) Ir. Yenny Untari Liucius, S.T., M.T. (Universitas Tarumanagara) Ir. Aniek Prihatiningsih, M.M. (Universitas Tarumanagara) Ir. Arianti Sutandi, M.Eng. (Universitas Tarumanagara) Ir. Sunarjo Leman, M.T. (Universitas Tarumanagara) Dr. Eng. Mia Wimala, S.T., M.T. (Universitas Katholik Parahyangan) Erwin Lim, S.T., M.S., Ph.D. (Institut Teknologi Bandung) Prof. Tavio, S.T., M.T., Ph.D. (Institut Teknologi Sepuluh Nopember)
Advisory International Editorial Boards	Prof. Monty Sutrisna, Ph.D. (Massey University, New Zealand) Prof. Buntara Sthenly Ghan, Ph.D. (Nihon University, Japan)
Mitra Bestari Nasional (National Reviewers)	Dr. Ir. Najid, M.T. (Universitas Tarumanagara) Dr. Ir. Wati Asriningsih Pranoto, M.T. (Universitas Tarumanagara) Dr. Ir. Henny Wiyanto, M.T. (Universitas Tarumanagara) Ir. Oei Fuk Jin, S.T., M.Eng., D.Eng. (Universitas Tarumanagara) Dr. Mega Waty, M.T. (Universitas Tarumanagara) Alfred J. Susilo, S.T., M.Eng., Ph.D. (Universitas Tarumanagara) Dr. Ir. Onyxiforus Gondokusumo, M.Eng. (Universitas Tarumanagara) Dr. Ida Ayu Oka Suwati Sideman, S.T., M.Sc. (Universitas Mataram) Prof. Ir. Didi S. Agustawijaya, M.Eng., Ph.D. (Universitas Mataram) Dr. Nurul Fajar Januriyadi (Universitas Pertamina) Dr. Ir. Usman Wijaya, S.T., M.T. (Universitas Trisakti) Vienti Hadsari, Ph.D. (Universitas Atma Jaya Yogyakarta) Ir. Andryan Suhendra, M.T. (Binus University) Reynaldo Siahaan, S.T., M.T. (Universitas Katolik Santo Thomas) Helmy H. Tjahjanto. S.T., M.T., Ph.D. (Universitas Katholik Parahyangan) Dr. Tilaka Wasanta, S.T., M.T. (Universitas Katholik Parahyangan) Anissa Noor Tadjudin, S.T., M.Sc., Ph.D. (cand) (Universitas Gadjah Mada) Dr. Amelia Yuwono, S.T., S.Kom., M.T. (PT. Tarumanagara Bumiyasa) Dr. Ir. F.X. Supartono (PT Midasindo Teknik Utama) Ir. Ali Iskandar, S.T., M.T. (PT. Solusi Andal Geointegra)

**Mitra Bestari
Internasional
(International
Reviewers)**

Prof. Bonaventura W. Hadikusumo (Asian Institute Technology, Bangkok)
Prof. Dr.-Ing. Joewono Prasetijo (University Tun Hussein Onn Malaysia)
Andri Setiawan, Ph.D. (DIC) (Universitat Politècnica de València, Spain)
Ir. Wong Widjaja, M.Sc. (WYN (South East Asia) Pte Ltd, Singapore)

**Alamat Redaksi
(Editorial Address)**

Program Studi Sarjana Teknik Sipil Universitas Tarumanagara
Alamat: Jl. Letjen S. Parman No.1, Jakarta Barat, 11440
Kampus 1 Gedung L Lantai 5
Telepon: 021-5672548 ext.331
E-mail: jmts@untar.ac.id

JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil

Volume 8, Nomor 2, Mei 2025

Kata Pengantar

JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil (E-ISSN 2622-545X) merupakan jurnal *peer-reviewed* yang dipulikasikan oleh Program Studi Sarjana Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara sebagai wadah peneliti, mahasiswa, dan dosen dari dalam maupun luar UNTAR untuk mempublikasikan makalah hasil penelitian dan studi ilmiah dalam bidang Teknik Sipil.

JMTS mempublikasikan artikel ilmiah pada bidang Teknik Sipil dengan sub-bidang sebagai berikut:

- Struktur
- Material Konstruksi
- Geoteknik
- Sistem dan Teknik Transportasi
- Manajemen Konstruksi
- Keairan

Tim editor JMTS menerima artikel yang berisi laporan kegiatan pengujian laboratorium/lapangan disertai simulasi numerik berbasis metode teruji yang bertujuan untuk memperoleh temuan baru, evaluasi terhadap hasil temuan eksisting, kritik terhadap metode eksisting. Selain itu, JMTS juga menerima artikel berisi *literature review* mengenai perkembangan dan penerapan *building information modelling, artificial intelligence, virtual reality, augmented reality* dan aspek digitalisasi lainnya pada dunia konstruksi.

JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil terbitan Vol. 8 No. 2 bulan Mei 2025 merupakan terbitan ke-28 sejak terbitan pertama pada Agustus 2018. Penerbitan JMTS dilakukan secara berkala setiap 3 bulan, yaitu pada bulan Februari, Mei, Agustus, dan November.

Pada edisi Vol. 7 No. 4, susunan redaksi JMTS mengalami perubahan signifikan berdasarkan hasil rapat dewan redaksi. Hal ini diwujudkan dengan hadirnya *Advisory International Editorial Boards* dan *International Reviewers*. Kedua penambahan ini melengkapi bergabungnya beberapa kolega dari luar UNTAR ke dalam *Editorial Board*. Harapannya agar JMTS dapat memperoleh peningkatan kualitas sekaligus akreditasi pada proses reakreditasi berikutnya.

JMTS berhasil mendapatkan akreditasi peringkat 4 (Sinta4) akreditasi jurnal ilmiah periode 1 pada tahun 2022.

Penerbitan jurnal ini dapat berlangsung secara maksimal berkat konstribusi berbagai pihak. Terima kasih kepada tim editor yang telah membantu proses penerbitan dan Reviewer yang telah berkenan memberikan saran perbaikan untuk menjaga kualitas jurnal. Semoga jurnal ini dapat bermanfaat dalam pengembangan ilmu Teknik Sipil.

Salam,

Tim Redaksi Jurnal Mitra Teknik Sipil

JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil

Vol. 8 No. 2, Mei 2025

Daftar Isi

PENGARUH DEBU PADA LUBANG ANGKUR TERHADAP KUAT TARIK ANGKUR ADHESIF <i>Daniel Christianto, Sunarjo Leman, Marcellino Benito, dan Edison Leo</i>	347-354
ANALISIS TINGKAT KERUSAKAN JALAN TOL DENGAN METODE PAVEMENT CONDITION INDEX (PCI) PADA RUAS TOL JAKARTA-MERAK <i>Johanson Pardomuan Pardede, Leksmono Suryo Putranto, dan Hendrik Sulistio</i>	355-370
EVALUASI KINERJA SIMPANG BERSINYAL JALAN GALUNGGUNG - JALAN BONDOWOSO - JALAN RAYA TIDAR DENGAN MENGGUNAKAN PROGRAM PTV VISSIM 9.0 <i>Bambang Supriyanto, Pranoto, dan Cyntia Prabandari</i>	371-382
METODE PELAKSANAAN GSRW DI TANAH CLAYSHALE STUDI KASUS: PROYEK KAMPUS 2 POLMAN MAJALENGKA <i>Amanda Greta Theodora dan Ali Iskandar</i>	383-392
KORELASI FAKTOR PENGARUH PERILAKU MENGEMBANG TANAH TERHADAP NILAI SWELLING PRESSURE <i>Joan Nathasya Tuhumury dan Ali Iskandar</i>	393-404
ANALISIS KINERJA EXPANDED POLYSTYRENE (EPS) GEOFOAM SEBAGAI MATERIAL TIMBUNAN <i>Andrawan, Aniek Prihatiningsih, James. W, dan Albert Johan</i>	405-414
ANALISIS KEPUASAN PENGGUNA TERHADAP FASILITAS HALTE TRANSJAKARTA KORIDOR 8 <i>Azhar Muhammad, Najid, dan Hokbyan R.S. Angkat</i>	415-426
ANALISIS KEPUASAN PENGGUNA BUS MIKROTRANS RUTE JAK-04 GROGOL-TUBAGUS ANGKE DENGAN METODE TABULASI SILANG <i>Ricky Darmawan, Yenny Untari Liucius, dan Hokbyan R.S. Angkat</i>	427-436
PENGARUH KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN PADA LAYANAN BUS CITRA RAYA RUTE CITRA RAYA – GROGOL <i>Alwan Maulana dan Leksmono Suryo Putranto</i>	437-444
PENGARUH KEDALAMAN PENGANGKURAN TERHADAP KUAT TARIK ANGKUR ADHESIF PADA JARAK TEPI KRITIS <i>Daniel Christianto, Sunarjo Leman, Yenny Untari Liucius, Nelson Zorovian, dan Davin Kholin</i>	445-456
OPTIMALISASI PAVING BLOCK: PENGGUNAAN LIMBAH POLIMER DAN ABU SEKAM PADI SEBAGAI MATERIAL SUBSTITUSI <i>Syahidus Syuhada, Galih Rio Prayogi, Satria Duta Anugrah Sembiring, dan Rahmat Kurniawan</i>	457-468

EVALUASI STRUKTUR STRUTTING BAJA SEBAGAI TEMPORARY SUPPORT PADA PELAKSANAAN KONSTRUKSI DINDING PENAHAN TANAH PROYEK X <i>Sofian Arissaputra dan Muhammad Fikri Darmawan</i>	469-484
ANALISIS SERAPAN LARUTAN KARBONAT PADA BETON MUTU TINGGI MEMADAT MANDIRI DENGAN VARIASI SUBSTITUSI METAKAOLIN <i>Delista Putri Deni, Ignatia Wahyu Listyorini Santosa, Ardia Tiara Rahmi, dan Kholis Hapsari Pratiwi</i>	485-492
PEMANFAATAN LIMBAH PLASTIK POLYETHYLENE THEREPHTHALEATE (PET) UNTUK CAMPURAN ASPHALT CONCRETE - WEARING COURSE (AC – WC) <i>Tantin Pristyawati, Hery Susilo, dan Bagas Wahyu Adhi</i>	493-500
PEMANFAATAN LIMBAH CANGKANG KERANG DARA SEBAGAI SUBSTITUSI SEMEN TERHADAP KUAT TEKAN BETON <i>Ifal Rahmadani, Revianty Nurmeyliandari, dan Ghina Amalia</i>	501-506
SIFAT MEKANIK BETON DENGAN PEMANFAATAN SERBUK CANGKANG KERANG DAN SERBUK KACA <i>Debby Sinta Devi, Marguan Fauzi, dan Tiara Salsabiela</i>	507-516
ANALISIS KOMPARATIF PEMAKAIAN TWO-WAY SLAB DAN FLAT SLAB TERHADAP KINERJA SEISMIK GEDUNG “LP” <i>Steven Gusanto dan Arif Sandjaya</i>	517-526
ANALISIS PENGARUH BEBERAPA VARIABEL KESELAMATAN TERHADAP PELANGGARAN KESELAMATAN OPERASI BUS PENUMPANG ANTAR PULAU <i>Ahmad, Leksmono Suryo Putranto, dan Dadang Muhammad Ma'soem</i>	527-536
ANALISIS GEOTEKNIK TANAH LEMPUNG TERHADAP PENAMBAHAN SERBUK CANGKANG TELUR DAN GIPSUM <i>Khairunnisa, Ellida Novita Lydia, dan Eka Mutia</i>	537-548
STUDI KASUS PENURUNAN MUKA TANAH DAN MUKA AIR TANAH DI JAKARTA PUSAT TAHUN 2010-2022 <i>Ali Iskandar, Chaidir Anwar Makarim, dan Tiara Kumala Chandra</i>	549-558
ANALISIS PENGARUH BESAR SUDUT KONFIGURASI STAGGERED BOLT PADA BATANG TARIK MENGGUNAKAN APLIKASI MIDAS FEA NX <i>Eduard Antero Gotharia, Sunarjo Leman, Hendy Wijaya, dan Arif Sandjaya</i>	559-570
PENGARUH PENGGUNAAN PALM OIL FUEL ASH SEBAGAI SUBSTITUSI SILICA FUME PADA REACTIVE POWDER CONCRETE <i>Widodo Kushartomo dan Stanley Jourdan Saputra</i>	571-578
ANALISIS METODE EARNED VALUE UNTUK DURASI PENYELESAIAN PEMBANGUNAN PROYEK X DI KARAWANG <i>Gervan Abraham Tanuwihardjo, Basuki Anondho, dan Arianti Sutandi</i>	579-586

EVALUASI KINERJA STRUKTUR BANGUNAN GEDUNG PERKANTORAN
7 LANTAI DENGAN ANALISIS *PUSHOVER*

587-600

Kennard Evan Sungkana, Andy Prabowo, dan Daniel Christianto

EVALUASI KAPASITAS DIMENSI KOLAM STABILISASI INSTALASI
PENGOLAHAN AIR LIMBAH BOJONGSOANG BANDUNG

601-608

Fransiska Yustiana dan Almer Patuinanugrahan Shira Bhuwana

PENGARUH KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN PADA LAYANAN BUS CITRA RAYA RUTE CITRA RAYA – GROGOL

Alwan Maulana^{1*} dan Leksmono Suryo Putranto¹

¹Program Studi Sarjana Teknik Sipil, Universitas Tarumanagara, Jl. Letjen S. Parman No.1 Jakarta
^{*}alwan.325200020@stu.untar.ac.id

Masuk: 12-02-2025, revisi: 25-03-2025, diterima untuk diterbitkan: 10-04-2025

ABSTRACT

This study analyzes the relationship between service quality and customer satisfaction in public transportation services, focusing on the Citra Raya Bus located in Tangerang Regency. Service quality is measured through indicators such as bus frequency, punctuality, bus speed, seating availability, air conditioning, schedule information, cleanliness, comfort, safety, and fares. Data were obtained from questionnaires distributed to passengers to measure their perceptions of their experience using the service. The analysis was conducted using SPSS software with the One Sample T-Test and Independent Sample T-Test methods to identify the factors that most influence customer satisfaction. The results of the study, based on 163 respondents, show that customers are satisfied with the service quality of the Citra Raya bus, as evidenced by the One Sample T-Test results, which have a mean score above 2.5. However, the Independent Sample T-Test results were not significant, indicating that respondents were dissatisfied with the quality of service on the indicators of bus speed, seating availability, schedule information, safety, comfort, and usage expectations.

Keywords: Service quality; Customer satisfaction; public transportation; Citra Raya Bus; SPSS

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis hubungan antara kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan pada layanan transportasi umum, dengan fokus pada Bus Citra Raya yang berlokasi di Kabupaten Tangerang. Kualitas pelayanan diukur melalui indikator frekuensi bus, ketepatan waktu, kecepatan bus, tempat duduk, pendingin udara, informasi jadwal, kebersihan, kenyamanan, keamanan, dan tarif. Data diperoleh dari kuesioner yang disebarluaskan kepada penumpang untuk mengukur persepsi mereka terhadap pengalaman menggunakan layanan. Analisis menggunakan aplikasi SPSS dengan metode One Sample T-Test dan Independent Sample T-Test untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang paling memengaruhi kepuasan pelanggan. Hasil penelitian dari 163 responden membuktikan bahwa pelanggan puas dengan kualitas pelayanan bus Citra Raya, hal ini dilihat dari hasil uji One Sample T-Test yang memiliki rataan diatas 2,5. Untuk uji Independent Sample T-Test memberikan hasil yang tidak signifikan, yang menandakan bahwa responden tidak puas dengan kualitas pelayanan pada indikator kecepatan bus, tempat duduk, informasi jadwal, keamanan, kenyamanan, dan ekspetasi penggunaan.

Kata kunci: Kualitas pelayanan, Kepuasan pelanggan, Transportasi umum, Bus Citra Raya, SPSS.

1. PENDAHULUAN

Permasalahan angkutan umum menjadi perhatian bagi pemerintah, masyarakat, dan operator transportasi. Perubahan sosial yang terjadi di Indonesia mengungkapkan bahwa angkutan umum masih menghadapi tantangan dalam menyediakan layanan yang aman dan terjangkau, akibat meningkatnya beban ekonomi dan sosial. Situasi ini menyebabkan keterbatasan mobilitas di kalangan masyarakat (Sutandi, 2019). Ketersediaan transportasi umum yang memadai memiliki potensi untuk memengaruhi pola perilaku dan budaya masyarakat dalam menggunakan layanan transportasi (Sahara & Yuliana, 2021). Keterhubungan atau *connectivity* dalam sistem transportasi memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas layanan bagi pengguna. Hal ini terutama berkaitan dengan kemampuan antarmoda transportasi untuk terintegrasi dengan baik, sehingga mempermudah pengguna dalam melakukan perpindahan antar moda secara efisien dan praktis (Azwar et al., 2022).

Di kawasan Citra Raya, kebutuhan akan transportasi umum yang memadai semakin meningkat, terutama bagi mereka yang bekerja di Jakarta. Salah satu opsi transportasi yang banyak digunakan adalah Bus Citra Raya, yang menjadi pilihan utama bagi masyarakat yang tinggal di area tersebut. Bus Citra Raya melayani beberapa rute dari Citra Raya seperti Grogol, Blok M, Senen, dan WTC Mangga Dua. Kualitas pelayanan pada Bus Citra Raya, seperti ketepatan waktu, kenyamanan, keamanan, dan keandalan layanan, memainkan peran penting dalam mempertahankan dan

meningkatkan loyalitas pelanggan. Kualitas layanan yang baik tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan, tetapi juga dapat menciptakan hubungan jangka panjang yang bermanfaat bagi perusahaan.

Menurut Kotler (2000), kualitas layanan diukur berdasarkan perbandingan antara harapan pelanggan dan pengalaman mereka terhadap layanan yang diterima. Selain itu, Tjiptono (2009) menyatakan bahwa kualitas layanan adalah upaya untuk memenuhi kebutuhan dan harapan konsumen dengan cara yang tepat dan seimbang. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan pada layanan Bus Citra Raya, serta kontribusinya dalam meningkatkan loyalitas pelanggan di kawasan Citra Raya.

Transportasi

Transportasi umum dapat didefinisikan sebagai proses pemindahan orang dan barang antar lokasi menggunakan moda transportasi yang menawarkan layanan dengan tarif yang sudah ditetapkan, untuk mengangkut penumpang atau barang dari satu tempat ke tempat lainnya (Warpani, 2002). Tujuan utama dari layanan ini adalah untuk menyediakan transportasi yang layak dan berkualitas kepada masyarakat (Tamin, 2000). Dalam penelitian, karakteristik transportasi umum diidentifikasi sebagai layanan yang dirancang untuk meningkatkan fleksibilitas pengguna, sehingga memudahkan akses ke berbagai aktivitas sehari-hari, termasuk pekerjaan, kegiatan sosial-politik, ekonomi, layanan kesehatan, dan tujuan wisata (Anggraini, 2019).

Transportasi umum merujuk pada sistem transportasi yang digunakan bersama oleh masyarakat, yang biasanya dioperasikan oleh pemerintah atau perusahaan swasta dengan tarif yang sudah ditetapkan. Transportasi umum mencakup berbagai jenis kendaraan dan layanan, seperti bus, minibus, dan kereta api. Menurut Soedirdjo (2012), angkutan umum dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu:

1. Paratransit, atau angkutan umum yang disewakan, merupakan layanan transportasi yang fleksibel dalam hal tarif dan rute, tanpa trayek dan jadwal tetap. Layanan ini beroperasi berdasarkan permintaan, sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.
2. Masstransit, atau angkutan umum massal, merupakan layanan transportasi dengan rute dan jadwal tetap. Berbeda dengan paratransit, layanan ini seperti bus dan kereta api, tidak melayani permintaan individu, tetapi beroperasi secara teratur dengan jadwal, tarif, dan rute yang sudah ditentukan untuk masyarakat umum.

Kualitas Pelayanan

Dalam konteks penelitian, kualitas pelayanan didefinisikan sebagai usaha perusahaan untuk memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan melalui penyediaan layanan yang tepat waktu sesuai ekspektasi pengguna di lokasi layanan yang telah disediakan (Dharmanto et al., 2022). Perusahaan jasa perlu menjaga kualitas layanan yang diberikan untuk tetap bersaing dengan kompetitor dan memenuhi, bahkan melebihi, ekspektasi konsumen. Selain itu, perusahaan harus memahami kebutuhan dan harapan konsumen terhadap produk atau layanan yang disediakan (Rohaeni, 2016). Menurut Tjiptono (2011), kualitas pelayanan adalah upaya perusahaan untuk memenuhi kebutuhan konsumen dengan menyediakan produk dan jasa secara tepat waktu, dengan tujuan menyeimbangkan atau bahkan melebihi ekspektasi konsumen. Kualitas pelayanan yang dirasakan oleh pengguna transportasi publik dapat dipahami sebagai perbedaan antara harapan dan pengalaman pengguna.

Kotler & Keller (2009) menyatakan bahwa layanan adalah segala bentuk tindakan atau kinerja yang dapat ditawarkan satu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak menghasilkan kepemilikan apapun. Lupiowadi (2001) mendefinisikan kualitas pelayanan sebagai sejauh mana perbedaan antara pengalaman nyata dan harapan pelanggan terhadap pelayanan yang mereka terima. Tjiptono & Chandra (2012) menyebutkan bahwa indikator kualitas pelayanan yang sering dijadikan acuan meliputi: reliabilitas, responsivitas, jaminan, empati, dan bukti fisik (*tangible*).

Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan dapat diartikan sebagai tingkat perasaan yang dirasakan oleh seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang diterima dengan ekspektasi yang dimilikinya. Kepuasan ini sangat dipengaruhi oleh kualitas pelayanan yang diberikan. Menurut Susilowati (2009), kepuasan pelanggan berkaitan dengan sejauh mana perbedaan antara kinerja yang dirasakan (*perceived performance*) dengan harapan yang dimiliki (*expectation*). Hutasoit (2011) menyatakan bahwa kualitas pelayanan ditentukan oleh kemampuan produk atau jasa dalam memenuhi harapan serta kebutuhan konsumen.

Faktor-faktor yang memengaruhi kualitas pelayanan meliputi bukti fisik, perhatian personal, responsivitas, keandalan, dan jaminan yang diberikan kepada pelanggan. Kotler (2005) menjelaskan bahwa kepuasan pelanggan terjadi ketika kinerja produk dibandingkan dengan ekspektasi yang dimilikinya. Gerson (2010) menambahkan bahwa kepuasan pelanggan muncul ketika harapan pelanggan tercapai atau bahkan terlampaui. Kepuasan pelanggan mencerminkan perbandingan antara harapan konsumen dan pengalaman yang dirasakan saat menggunakan produk atau layanan, di

mana kinerja yang sesuai atau melebihi harapan akan menghasilkan kepuasan, sedangkan kinerja yang di bawah harapan dapat menimbulkan ketidakpuasan.

Lovelock & Wright (2007) mengemukakan bahwa kepuasan pelanggan adalah respons emosional yang timbul setelah proses pembelian, yang dapat mencakup berbagai perasaan dari ketidakpuasan hingga kegembiraan atau kesenangan. Kotler (2002) menyebutkan beberapa indikator utama dalam mengukur kualitas pelayanan, di antaranya adalah memberikan rasa aman dan nyaman, penerimaan informasi yang lengkap dan jelas, kepuasan terhadap pelayanan yang diberikan oleh karyawan, serta loyalitas pelanggan.

2. METODE PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

Dalam konteks istilah, terdapat perbedaan antara "statistik" dan "statistika." Istilah "statistik" merujuk pada kumpulan data numerik, seperti data hasil pertandingan liga sepak bola Indonesia. Sebaliknya, "statistika" mengacu pada proses analisis data numerik tersebut untuk mendukung pengambilan keputusan, khususnya dalam kondisi ketidakpastian (Putranto, 2017). Untuk penelitian ini ada sepuluh indikator pertanyaan kualitas pelayanan meliputi frekuensi bus, ketepatan jadwal, kecepatan bus, tempat duduk, pendingin udara, informasi jadwal, kebersihan, kenyamanan, keamanan, tarif. Lalu ada empat indikator pertanyaan meliputi kepuasan umum, ekspetasi penggunaan, penggunaan untuk kebutuhan, dan pengalaman.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Survei dengan Menggunakan Kuesioner

Dari hasil pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner, diperoleh sebanyak 163 responden sebagai sampel penelitian. Berdasarkan Tabel 1, responden terdiri atas 84 laki-laki 51,5% dan 79 perempuan 48,5%. Berdasarkan Tabel 2, jumlah responden berusia kurang dari 20 tahun adalah sebanyak 8 responden dengan persentase 4,9 %, responden berusia 21 - 30 tahun berjumlah 93 responden dengan persentase 57,1 %, responden berusia 31 - 40 tahun sebanyak 51 responden dengan persentase 31,3 %, responden berusia lebih dari 40 tahun sebanyak 7 responden dengan persentase 6,7 %. Berdasarkan Tabel 3, jumlah responden berdasarkan pekerjaan sebagai pedagang atau wiraswasta sebanyak 29 responden dengan persentase 17,8 %, pelajar atau mahasiswa sebanyak 61 responden dengan persentase 37,4 %, pekerja kantoran sebanyak 67 responden dengan persentase 41,1 %, dan lainnya dengan 6 responden dengan persentase 3,7 %. Berdasarkan Tabel 4, jumlah responden berdasarkan domisili Balaraja sebanyak 4 responden dengan persentase 2,5 %, domisili Cikupa sebanyak 65 responden dengan persentase 39,9 %, domisili Curug sebanyak 8 responden dengan persentase 4,9 %, domisili Panongan sebanyak 64 responden dengan persentase 39,3 %, domisili Tigaraksa sebanyak 6 responden dengan persentase 3,7 %, dan lainnya sebanyak 16 responden dengan persentase 9,8 %.

Tabel 1. Jumlah responden berdasarkan jenis kelamin

Posisi atau Jabatan	Jumlah Responden	Persentase
Laki-Laki	84	51,5 %
Perempuan	79	48,5 %

Tabel 2. Jumlah responden berdasarkan usia

Usia	Jumlah Responden	Persentase
<20 tahun	8	4,9 %
21 - 30 tahun	93	57,1 %
31 - 40 tahun	51	31,3 %
40> tahun	7	6,7 %

Tabel 3. Jumlah responden berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan Saat Ini	Jumlah Responden	Persentase
Pedagang/Wiraswasta	29	17,8 %
Pelajar/Mahasiswa	61	37,4 %
Pekerja Kantoran	67	41,1 %
Lainnya	6	3,7 %

Tabel 4. Jumlah responden berdasarkan domisili

Domisili	Jumlah Responden	Percentase
Balaraja	4	2,5 %
Cikupa	65	39,9 %
Curug	8	4,9 %
Panongan	64	39,3 %
Tigaraksa	6	3,7 %
Lainnya	16	9,8 %

Uji Validitas dan Reliabilitas

Penelitian ini menggunakan korelasi Spearman untuk menguji validitas dan Cronbach's Alpha untuk menguji reliabilitas. Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh item pertanyaan pada indikator kualitas layanan dan kepuasan pelanggan Bus Citra Raya memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas.

Metode One Sample T-Test

Pengujian data menggunakan One Sample T-Test pada Tabel 5 menunjukkan mayoritas pengguna Bus Citra Raya memiliki tingkat kepuasan tinggi terhadap kualitas pelayanan. Hasil analisis menunjukkan nilai p-value (α) sebagian besar di bawah 0,001, menandakan perbedaan signifikan antara ekspektasi pengguna dan layanan yang diterima, terutama dalam aspek fasilitas, kenyamanan, dan pelayanan.

Tabel 5. Hasil Uji One Sample T-Test Keseluruhan Indikator Pertanyaan

Pertanyaan	Rataan	Selisih Mean	Simpangan Baku	α	Signifikan pada $\alpha < 0,05$ (Ya/Tidak)?
Frekuensi Bus	3,57	1,07	0,608	<0,001	Ya
Ketepatan Jadwal	3,202	0,702	0,599	<0,001	Ya
Kecepatan Bus	3,589	1,088	0,585	<0,001	Ya
Tempat Duduk	3,404	0,904	0,716	<0,001	Ya
Pendingin Udara	3,214	0,714	0,626	<0,001	Ya
Informasi Jadwal	3,496	0,996	0,67	<0,001	Ya
Kebersihan	3,269	0,769	0,638	<0,001	Ya
Kenyamanan	3,411	0,911	0,625	<0,001	Ya
Keamanan	3,539	1,039	0,64	<0,001	Ya
Tarif	3,233	0,733	0,624	<0,001	Ya
Kepuasan Umum	3,447	0,947	0,589	<0,001	Ya
Ekspektasi Penggunaan	3,288	0,788	0,625	<0,001	Ya
Penggunaan Untuk Kebutuhan	3,509	1,009	0,622	<0,001	Ya
Pengalaman	3,509	1,009	0,581	<0,001	Ya

Metode Independent Sample T-Test

Metode *Independent Sample T-Test* digunakan untuk menganalisis data dengan membandingkan dua sampel yang tidak saling berhubungan. Pada pengujian ini, data dikelompokkan berdasarkan kategori seperti jenis kelamin, usia, pekerjaan dan domisili. Beberapa indikator yang dianalisis menggunakan metode *Independent Sample T-Test* mencakup frekuensi keberangkatan bus, ketepatan waktu keberangkatan, kecepatan perjalanan, ketersediaan tempat duduk, kualitas pendingin udara, informasi jadwal, kebersihan, kenyamanan, keamanan, dan tarif bus. Selain itu, survei juga mencakup empat pertanyaan yang berfokus pada tingkat kepuasan penumpang bus Citra Raya, meliputi aspek kepuasan terhadap layanan, ekspektasi penggunaan, kesesuaian dengan kebutuhan, serta pengalaman penumpang dalam menggunakan layanan bus Citra Raya.

Berdasarkan Tabel 6, dapat disimpulkan bahwa jumlah responden laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan responden perempuan, meskipun selisihnya tidak signifikan. Hal ini menjelaskan tidak adanya perbedaan yang mencolok antara jawaban responden laki-laki dan perempuan. Selisih rata-rata jawaban antara kedua kelompok responden kurang dari satu. Adapun nilai selisih rata-rata yang bernilai negatif menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden laki-laki lebih rendah dibandingkan dengan responden perempuan.

Tabel 6. Hasil Uji Indipendent Sample T-Test Berdasarkan Jenis Kelamin

Pertanyaan	Jenis Kelamin		Nilai Rataan		Selisih Rataan	Sig T-Test (2-Tailed)	Signifikan pada $\alpha > 0,05$ (Ya/Tidak?)
	Laki-Laki	Perempuan	Laki-Laki	Perempuan			
Frekuensi Bus	84	79	3,55	3,60	-0,473	0,621	Ya
Ketepatan Jadwal	84	79	3,25	3,16	0,098	0,298	Ya
Kecepatan Bus	84	79	3,58	3,60	-0,361	0,695	Ya
Tempat Duduk	84	79	3,44	3,37	0,073	0,515	Ya
Pendingin Udara	84	79	3,30	3,12	0,171	0,081	Ya
Informasi Jadwal	84	79	3,51	3,49	0,030	0,770	Ya
Kebersihan	84	79	3,33	3,20	0,130	0,192	Ya
Kenyamanan	84	79	3,41	3,40	0,011	0,906	Ya
Keamanan	84	79	3,52	3,26	-0,033	0,742	Ya
Tarif	84	79	3,22	3,24	-0,014	0,884	Ya
Kepuasan Umum	84	79	3,47	3,43	0,033	0,715	Ya
Ekspetasi Penggunaan	84	79	3,30	3,28	0,019	0,846	Ya
Penggunaan Untuk Kebutuhan	84	79	3,49	3,53	-0,043	0,657	Ya
Pengalaman	84	79	3,47	3,56	-0,092	0,310	Ya

Berdasarkan data yang ditampilkan dalam Tabel 7, sebagian besar responden penelitian ini berusia di bawah 30 tahun, yang jumlahnya secara signifikan lebih banyak dibandingkan dengan responden berusia di atas 30 tahun. Temuan ini menunjukkan bahwa kelompok usia muda menjadi mayoritas dalam partisipasi penelitian. Analisis terhadap berbagai indikator menunjukkan adanya perbedaan persepsi yang signifikan antara kedua kelompok usia, terutama pada indikator kecepatan bus, ketersediaan tempat duduk, informasi jadwal, dan keamanan. Nilai signifikansi pada indikator-indikator tersebut berada di bawah 0,05, yang mengindikasikan adanya perbedaan nyata secara statistik antara responden berusia di bawah 30 tahun dan yang berusia di atas 30 tahun.

Sebaliknya, pada indikator kebersihan, nilai signifikansi yang diperoleh berada di atas 0,05, yang menunjukkan tidak adanya perbedaan persepsi yang signifikan antara kedua kelompok usia. Dengan demikian, hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa faktor usia memengaruhi persepsi responden terhadap beberapa aspek layanan, sementara pada indikator kebersihan, persepsi responden cenderung serupa di seluruh kelompok usia. Hasil ini memberikan wawasan penting untuk memahami preferensi dan kebutuhan layanan berdasarkan kelompok usia, yang dapat menjadi dasar dalam merancang strategi peningkatan kualitas layanan secara lebih terarah.

Tabel 7. Hasil Uji Indipendent Sample T-Test Berdasarkan Usia

Pertanyaan	Usia		Nilai Rataan		Selisih Rataan	Sig T-Test (2-Tailed)	Signifikan pada $\alpha > 0,05$ (Ya/Tidak?)
	Dibawah 30 tahun	Diatas 30 tahun	Dibawah 30 tahun	Diatas 30 tahun			
Frekuensi Bus	102	61	3,52	3,66	-0,136	0,167	Ya
Ketepatan Jadwal	102	61	3,17	3,27	-0,095	0,326	Ya
Kecepatan Bus	102	61	3,49	3,75	-0,263	0,005	Tidak
Tempat Duduk	102	61	3,2	3,73	-0,531	<0,001	Tidak
Pendingin Udara	102	61	3,17	3,3	-0,128	0,206	Ya
Informasi Jadwal	102	61	3,39	3,69	-0,306	0,004	Tidak
Kebersihan	102	61	3,16	3,46	-0,302	0,003	Ya
Kenyamanan	102	61	3,36	3,5	-0,155	0,126	Ya
Keamanan	102	61	3,44	3,7	-0,263	0,011	Tidak
Tarif	102	61	3,22	3,24	-0,020	0,841	Ya
Kepuasan Umum	102	61	3,42	3,5	-0,070	0,463	Ya
Ekspetasi Penggunaan	102	61	3,18	3,48	-0,298	0,003	Tidak

Tabel 7 (*Lanjutan*). Hasil Uji Indipendent Sample T-Test Berdasarkan Usia

Pertanyaan	Usia		Nilai Rataan		Selisih Rataan	Sig T-Test (2-Tailed)	Signifikan pada $\alpha > 0,05$ (Ya/Tidak?)
	Dibawah 30 tahun	Diatas 30 tahun	Dibawah 30 tahun	Diatas 30 tahun			
Penggunaan Untuk Kebutuhan Pengalaman	102	61	3,49	3,56	-0,076	0,446	Ya
	102	61	3,49	3,54	-0,50	0,591	Ya

Berdasarkan data yang disajikan dalam Tabel 8, mayoritas responden dalam penelitian ini merupakan individu yang bukan pekerja kantoran, dengan jumlah yang secara signifikan lebih besar dibandingkan responden yang berprofesi sebagai pekerja kantoran. Perbedaan jumlah yang mencolok antara kedua kelompok tersebut mencerminkan dominasi karakteristik pekerjaan tertentu dalam populasi responden, yang berpotensi memengaruhi persepsi terhadap layanan yang dievaluasi.

Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan persepsi yang signifikan antara pekerja kantoran dan bukan pekerja kantoran pada beberapa indikator, yaitu kecepatan bus, ketersediaan tempat duduk, informasi jadwal, kenyamanan, dan keamanan. Hal ini didukung oleh hasil uji *T-Test* yang menunjukkan nilai signifikansi di bawah 0,05 untuk indikator-indikator tersebut, mengindikasikan perbedaan pandangan yang nyata secara statistik antara kedua kelompok responden.

Perbedaan persepsi ini kemungkinan besar mencerminkan kebutuhan dan harapan yang berbeda berdasarkan jenis pekerjaan, di mana pekerja kantoran cenderung memiliki preferensi terhadap layanan yang mendukung jadwal yang terstruktur dan mobilitas yang efisien. Temuan ini memberikan wawasan yang berharga untuk merancang layanan transportasi yang lebih responsif terhadap kebutuhan spesifik kelompok pekerjaan, sehingga dapat meningkatkan tingkat kenyamanan dan kepuasan pengguna secara keseluruhan.

Tabel 8. Hasil Uji Indipendent Sample T-Test Berdasarkan Pekerjaan

Pertanyaan	Pekerjaan		Nilai Rataan		Selisih Rataan	Sig T- Test (2-Tailed)	Signifikan pada $\alpha > 0,05$ (Ya/Tidak?)
	Pekerja Kantoran	Selain Pekerja Kantoran	Pekerja Kantoran	Selain Pekerja Kantoran			
Frekuensi Bus	67	95	3,67	3,49	0,176	0,069	Ya
Ketepatan Jadwal	67	95	3,3	3,13	0,172	0,071	Ya
Kecepatan Bus	67	95	3,76	3,46	0,298	0,001	Tidak
Tempat Duduk	67	95	3,69	3,2	0,486	<0,001	Tidak
Pendingin Udara	67	95	3,22	3,2	0,023	0,812	Ya
Informasi Jadwal	67	95	3,73	3,33	0,405	<0,001	Tidak
Kebersihan	67	95	3,39	3,18	0,209	0,040	Ya
Kenyamanan	67	95	3,57	3,29	0,272	0,006	Tidak
Keamanan	67	95	3,78	3,37	0,407	<0,001	Tidak
Tarif	67	95	3,28	3,19	0,099	0,346	Ya
Kepuasan Umum	67	95	3,57	3,36	0,092	0,026	Ya
Ekspetasi Penggunaan	67	95	3,45	3,17	0,097	0,005	Tidak
Penggunaan Untuk Kebutuhan Pengalaman	67	95	3,61	3,43	0,098	0,069	Ya
	67	95	3,64	3,41	0,091	0,012	Ya

Hasil analisis data yang disajikan dalam Tabel 9 memberikan informasi mengenai distribusi responden berdasarkan lokasi domisili serta perbandingan rata-rata jawaban mereka terhadap berbagai indikator yang diukur. Berdasarkan hasil analisis, jumlah responden yang tinggal di luar wilayah Cikupa tercatat lebih banyak dibandingkan dengan responden yang berdomisili di Cikupa. Temuan ini menjadi dasar untuk mengkaji apakah lokasi domisili memiliki pengaruh terhadap perbedaan jawaban responden.

Uji statistik yang dilakukan dengan metode T-Test menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 untuk seluruh indikator yang dianalisis. Hal ini menandakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara jawaban responden dari Cikupa dan luar Cikupa. Dengan kata lain, jawaban dari kedua kelompok menunjukkan pola yang cenderung serupa terhadap pertanyaan yang diajukan dalam penelitian ini. Temuan ini mengindikasikan bahwa

domisili responden tidak menjadi faktor utama yang memengaruhi perbedaan persepsi atau pengalaman mereka terhadap variabel yang diukur.

Meskipun demikian, perbandingan rata-rata jawaban antara kedua kelompok menunjukkan adanya selisih nilai yang cenderung negatif. Hal ini berarti rata-rata jawaban responden dari luar Cikupa lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata jawaban responden dari Cikupa. Perbedaan ini tidak signifikan secara statistik, temuan ini dapat menunjukkan adanya kecenderungan pola tertentu yang mungkin dipengaruhi oleh faktor-faktor lain, seperti perbedaan lingkungan, akses terhadap informasi, atau pengalaman langsung terkait topik yang dibahas.

Hasil ini cukup signifikan dalam konteks pengambilan keputusan berbasis data. Walaupun tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik, adanya perbedaan kecil pada rata-rata jawaban memberikan petunjuk bahwa kebutuhan atau pandangan masyarakat di Cikupa dan luar Cikupa mungkin memiliki perbedaan konteks yang perlu diperhatikan. Oleh karena itu, perencanaan kebijakan atau program yang ditujukan kepada masyarakat di wilayah tersebut harus mempertimbangkan potensi variasi ini untuk memastikan intervensi yang lebih relevan dan efektif.

Tabel 9. Hasil Uji Indipendent Sample T-Test Berdasarkan Domisili

Pertanyaan	Domisili		Nilai Rataan		Selisih Rataan	Sig T- Test (2-Tailed)	Signifikan pada $\alpha >$ 0,05 (Ya/ Tidak?)
	Cikupa	Selain Cikupa	Cikupa	Selain Cikupa			
Frekuensi Bus	66	97	3,67	3,5	0,161	0,096	Ya
Ketepatan Jadwal	66	97	3,21	3,2	0,016	0,866	Ya
Kecepatan Bus	66	97	3,59	3,59	0,003	0,972	Ya
Tempat Duduk	66	97	3,35	3,44	-0,094	0,409	Ya
Pendingin Udara	66	97	3,21	3,21	-0,004	0,965	Ya
Informasi Jadwal	66	97	3,56	3,45	0,107	0,318	Ya
Kebersihan	66	97	3,29	3,26	0,030	0,768	Ya
Kenyamanan	66	97	3,47	3,37	0,098	0,325	Ya
Keamanan	66	97	3,62	3,48	0,136	0,182	Ya
Tarif	66	97	3,27	3,2	0,066	0,506	Ya
Kepuasan Umum	66	97	3,5	3,41	0,087	0,353	Ya
Ekspetasasi Penggunaan	66	97	3,2	3,35	-0,153	0,125	Ya
Penggunaan Untuk Kebutuhan	66	97	3,63	3,42	0,213	0,031	Ya
Pengalaman	66	97	3,56	3,47	0,086	0,353	Ya

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan bus Citra Raya dapat disimpulkan antara lain:

- Peran kualitas pelayanan dalam mempengaruhi kepuasan pelanggan, analisis yang dilakukan dalam penelitian ini mengidentifikasi beberapa elemen kualitas pelayanan yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Faktor utama seperti ketepatan waktu kedatangan dan keberangkatan bus memainkan peran penting dalam membantu pelanggan mengatur jadwal perjalanan mereka. Selain itu, kenyamanan fasilitas, termasuk kualitas tempat duduk dan sistem pendingin udara, juga menjadi perhatian utama bagi pelanggan. Kebersihan serta keamanan bus terbukti memberikan kontribusi signifikan dalam menciptakan pengalaman yang nyaman bagi pengguna layanan
- Dampak kualitas pelayanan terhadap loyalitas pelanggan, penelitian ini juga menunjukkan bahwa tingkat kepuasan pelanggan yang tinggi berpengaruh langsung pada loyalitas pengguna layanan Bus Citra Raya. Pelanggan yang puas cenderung akan memilih untuk menggunakan layanan ini lagi di masa depan dan lebih sering merekomendasikannya kepada orang lain. Temuan ini mengindikasikan bahwa kualitas pelayanan yang baik memiliki potensi besar untuk membangun loyalitas pelanggan dalam jangka panjang.

Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat direkomendasikan pada pihak bus Citra Raya yaitu sebagai berikut

1. Melakukan perawatan berkala pada fasilitas, seperti tempat duduk dan sistem pendingin udara, guna menjaga kenyamanan penumpang
2. penambahan frekuensi keberangkatan, terutama pada jam sibuk, akan memberikan fleksibilitas waktu perjalanan bagi pelanggan, meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pengguna layanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Z. (2019). Opini Masyarakat Mengenai Kebutuhan Sarana Transportasi Publik di Muara Bungo Provinsi Jambi. *Jurnal Administrasi Negara*, 25(1), 55-71.
- Azwar, S. A., Sahara, S., & Ginting, M. H. (2022). Intermodal Connectivity at Kampung Rambutan Bus Terminal. *International Journal of Research -GRANTHAALAYAH*, 10(11), 123-131.
- Dharmanto, A., Setyawati, N. W., & PG, D. S. W. (2022). Analisis Kepuasan Pelanggan Terhadap Fasilitas Pelayanan Publik Pada Pengguna Trans Jakarta. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(11), 3579-3590.
- Gerson, R. F. (2010). *Mengukur Kepuasan Pelanggan: Panduan Menciptakan Pelayanan Bermutu*. Jakarta: PPM.
- Hutasoit, C. S. (2011). *Pelayanan Publik: Teori & Aplikasi*. Jakarta: MAGNA Script Publishing.
- Kotler, P. (2000). *Marketing Management* (International edition). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Kotler, P. (2002). *Manajemen Pemasaran: Analisis Perencanaan, Implementasi dan Kontrol* (Edisi milenium). Jakarta: Prenhallindo.
- Kotler, P. (2005). *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Indeks, 11.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2009). *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Erlangga.
- Lovelock, C. H., & Wright, L. K. (2007). *Manajemen Pemasaran Jasa*. Jakarta: PT Indeks.
- Lupiroyadi, R. (2001). *Manajemen Pemasaran Jasa: Teori dan Praktik*. Jakarta: Salemba Empat.
- Putranto, L. S. (2017). *Statistika dan Probabilitas*. Jakarta: PT Indeks.
- Rohaeni, H. (2016). Model Gaya Kepemimpinan dan Motivasi Terhadap Kinerja Pegawai. *Ecodemica*, 4(1), 32–47.
- Sahara, S., & Yuliana, D. (2021). Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Dalam Penerapan Sistem Boarding Pass di Gate Keberangkatan Terminal Terpadu Pulo Gebang. *Logistik*, 14(1), 44–56.
- Susilowati, L. (2009). Membangun Daya Tarik Jasa dan Reputasi Merek Melalui Kualitas Layanan dan Aliansi Pasar Pada Perusahaan EMKL. *Jurnal Riset Ekonomi Dan Bisnis*, 9(1), 1–9.
- Soedirdjo, T. L. (2012). *Rekayasa Lalu Lintas*. Bandung: Refika Aditama.
- Sutandi, A. C. (2019). Pentingnya Transportasi Umum Untuk Kepentingan Publik. *Jurnal Transportasi*, 12(1), 19-34.
- Tamin, O. Z. (2000). *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*. Bandung: Penerbit ITB.
- Tjiptono, F. (2009). *Service Marketing: Esensi dan Aplikasi*. Yogyakarta: Marknesis.
- Tjiptono, F. (2011). *Pemasaran Jasa*. Malang: Bayumedia.
- Tjiptono, F., & Chandra, G. (2012). *Pemasaran Strategik*. Yogyakarta: Andi.
- Warpani, S. P. (2002). Angkutan Umum Pedesaan. *Jurnal Transportasi*, 5(2), 211–220.