

Analisis Pengaruh Aksesibilitas, Konektivitas Wilayah, dan Tata Guna Lahan Terhadap Kepuasan Pengguna Transportasi LRT Harjamukti Kota Depok

Raihan Putra Hanan Hadiwijaya⁽¹⁾, Pradika Adi Wijayanto⁽²⁾

Universitas Negeri Semarang
Jl. Raya Banaran, Sekaran, Kec. Gn. Pati, Kota Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

Email: ¹rputrahanan@students.unnes.ac.id, ²pradikawijaya@mail.unnes.ac.id

Tersedia Online di

<http://www.jurnal.unublitar.ac.id/index.php/briliant>

Sejarah Artikel

Diterima 10 Juli 2025
Direvisi 28 Oktober 2025
Disetujui 04 November 2025
Dipublikasikan 19 November 2025

Keywords:

Accessibility, Connectivity, Land Use and Satisfaction of Using

Kata kunci

Aksesibilitas, Konektivitas, Tata Guna Lahan, Dan Kepuasan Pengguna

Corresponding Author:

Name:
Raihan Putra Hanan Hadiwijaya
Email:
rputrahanan@students.unnes.ac.id

Abstract: *This study analyzes the influence of accessibility, regional connectivity, and land use on the satisfaction of Harjamukti LRT users in Depok City. A quantitative approach was applied using multiple linear regression analysis with SPSS version 26. Data were collected through questionnaires distributed to 100 active LRT users. The findings reveal that accessibility, connectivity, and land use have a positive and significant effect on user satisfaction both partially and simultaneously. Adequate accessibility improves station reachability and reduces travel burdens. Good intermodal connectivity facilitates seamless transfers and minimizes waiting time. Supportive land use around the station, such as commercial centers and residential areas, enhances comfort and user activities. Overall, the integration of these three factors improves travel experience, increases mobility efficiency, and provides policy recommendations for sustainable public transport development. These findings are essential for urban planners, transportation operators, and policymakers to design interventions that significantly promote massive public adoption of the LRT system.*

Abstrak: Penelitian ini menganalisis pengaruh aksesibilitas, konektivitas wilayah, dan tata guna lahan terhadap kepuasan pengguna LRT Harjamukti di Kota Depok. Pendekatan kuantitatif diterapkan dengan analisis regresi linear berganda menggunakan SPSS versi 26. Data diperoleh melalui kuesioner yang disebarakan kepada 100 responden pengguna aktif LRT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aksesibilitas, konektivitas, dan tata guna lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna baik secara parsial maupun simultan. Aksesibilitas yang memadai meningkatkan kemudahan akses ke stasiun dan menurunkan beban perjalanan. Konektivitas antarmoda yang baik mempermudah transfer dan mengurangi waktu

tunggu pengguna. Tata guna lahan yang mendukung lingkungan stasiun, seperti pusat komersial dan hunian, meningkatkan kenyamanan serta fasilitas pendukung aktivitas pengguna. Secara keseluruhan, integrasi ketiga faktor tersebut memperbaiki pengalaman perjalanan, meningkatkan efisiensi mobilitas, dan menjadi rekomendasi kebijakan untuk pengembangan transportasi publik berkelanjutan. Temuan ini penting bagi perencana kota, operator transportasi, dan pemangku kebijakan untuk merancang intervensi yang meningkatkan penggunaan LRT secara massif secara signifikan.

PENDAHULUAN

Pertumbuhan penduduk dan urbanisasi yang pesat di kawasan perkotaan seperti Jabodetabek merupakan fenomena yang tidak terelakkan seiring dengan meningkatnya daya tarik kota sebagai pusat kegiatan ekonomi, pendidikan, dan sosial. Sistem transportasi menjadi elemen

kunci dalam mendukung produktivitas dan kelancaran aktivitas masyarakat. Sayangnya, pertumbuhan jumlah kendaraan pribadi lebih cepat dibandingkan pengembangan transportasi umum, sehingga menimbulkan ketimpangan kapasitas (Hörcher, 2020). Kemacetan lalu lintas telah menjadi permasalahan utama di kawasan Jabodetabek, termasuk Kota Depok. Kondisi ini menyebabkan waktu tempuh menjadi tidak efisien, peningkatan konsumsi bahan bakar, serta penurunan kualitas hidup masyarakat akibat stres dan keterlambatan dalam aktivitas harian (Rizal, 2022). Moda transportasi massal seperti *Light Rail Transit* (LRT) menjadi salah satu alternatif solusi dalam mengatasi kemacetan dan pencemaran lingkungan. Dengan kapasitas angkut yang tinggi dan efisiensi energi yang lebih baik, LRT berpotensi mengalihkan pengguna kendaraan pribadi ke transportasi umum (Aliasghar, 2022).

Stasiun LRT Harjamukti yang terletak di bagian timur Kota Depok merupakan salah satu simpul transportasi massal yang diharapkan dapat mendukung mobilitas masyarakat urban. Posisi geografis stasiun ini sangat strategis karena berada di jalur penghubung antara kawasan permukiman padat penduduk di Kota Depok, Kota Bekasi, Kabupaten Bogor dengan pusat-pusat kegiatan di Jakarta Timur dan sekitarnya. Sebagai bagian dari jaringan LRT Jabodebek, stasiun ini dibangun untuk menjadi titik transit utama dalam skema integrasi transportasi perkotaan. Namun, meskipun telah beroperasi, efektivitas pemanfaatan Stasiun LRT Harjamukti tidak hanya bisa dinilai dari sisi infrastruktur fisik semata. Perlu dikaji bagaimana pengguna memandang akses ke stasiun, apakah mudah dijangkau atau tidak, serta bagaimana koneksi moda lainnya mendukung kelancaran perjalanan. Hal ini penting karena secara geografis, transportasi tidak dapat dipisahkan dari struktur ruang dan pola pergerakan masyarakat (Guo, 2021).

Aksesibilitas merupakan salah satu aspek penting dalam geografi transportasi yang mencerminkan kemudahan seseorang untuk menjangkau suatu lokasi. Dalam konteks LRT Harjamukti, aksesibilitas dapat diukur dari seberapa jauh, cepat, dan mudah pengguna dapat mencapai stasiun tersebut, baik dengan berjalan kaki, kendaraan pribadi, maupun angkutan umum (Li, 2018). Jalan lingkungan, ketersediaan trotoar, serta keberadaan titik penjemputan atau park and ride turut menjadi penentu utama. Jika stasiun sulit diakses atau tidak nyaman dijangkau, maka potensi pengguna akan menurun meskipun moda tersebut efisien. Banyak masyarakat yang mengeluhkan akses ke stasiun yang kurang terintegrasi atau kurang aman, terutama pada malam hari (Wu, 2023). Oleh karena itu, aksesibilitas bukan hanya persoalan jarak fisik, tetapi juga kenyamanan, keamanan, dan kemudahan perjalanan dari titik asal ke stasiun.

Selain aksesibilitas, konektivitas wilayah menjadi aspek penting yang memengaruhi pola pergerakan. Konektivitas mencakup sejauh mana stasiun LRT terhubung dengan jaringan transportasi lain. Jika moda transportasi tidak terintegrasi secara fungsional dan spasial, maka pengguna akan kesulitan melakukan perjalanan multimoda, yang pada akhirnya menurunkan efisiensi dan kenyamanan. Stasiun LRT Harjamukti memiliki posisi strategis karena terletak di perbatasan antara Kota Depok, Kota Bekasi, Kabupaten Bogor dan Kota Jakarta Timur. Kehadiran stasiun ini membuka akses baru bagi masyarakat di wilayah selatan untuk terhubung langsung ke pusat-pusat aktivitas di ibu kota. Selain itu, stasiun ini diharapkan menjadi titik integrasi transportasi dan pengembangan kawasan *transit-oriented development* (TOD) yang mengedepankan efisiensi ruang, kemudahan akses, serta mobilitas berkelanjutan (Hamid, 2017).

Konektivitas wilayah untuk moda transportasi massal merujuk pada sejauh mana suatu transportasi dapat terhubung secara fungsional dengan jaringan transportasi lainnya. Dalam kasus Stasiun LRT Harjamukti, konektivitas mencakup hubungan antara LRT dengan moda lain seperti angkot lokal, ojek daring, bus feeder, atau bahkan jalur pedestrian dan sepeda. Konektivitas yang baik memungkinkan perjalanan multimoda yang efisien dan seamless, di mana pengguna dapat berpindah moda tanpa hambatan berarti (Kodupuganti, 2023).

Permasalahan muncul ketika jalur angkutan pengumpan (*feeder*) belum terintegrasi dengan baik atau jadwal moda transportasi lainnya tidak sinkron dengan jadwal LRT. Hal ini menyebabkan banyak pengguna yang masih bergantung pada kendaraan pribadi untuk menuju stasiun. Maka dari itu, pengukuran konektivitas wilayah sangat penting untuk mengetahui apakah infrastruktur yang tersedia benar-benar mendukung perpindahan moda transportasi dan bagaimana pengaruhnya terhadap kepuasan pengguna LRT secara keseluruhan (Anisah, 2020).

Potensi untuk pengembangan kawasan *Transit Oriented Development* (TOD) masih belum optimal, padahal pendekatan TOD dapat meningkatkan efisiensi mobilitas sekaligus nilai ekonomi lahan. Penelitian ini penting untuk menilai bagaimana persepsi pengguna terhadap kondisi tata guna lahan memengaruhi kepuasan mereka dalam menggunakan LRT, sekaligus menjadi masukan bagi perencanaan spasial yang lebih terintegrasi (Tiara, 2024).

Meskipun Stasiun LRT Harjamukti telah resmi beroperasi dan menyediakan layanan transportasi massal yang modern, tingkat kepuasan pengguna belum sepenuhnya diketahui secara kuantitatif. Berbagai keluhan dan kesan di lapangan menunjukkan bahwa pemanfaatan moda ini masih terkendala oleh faktor-faktor non-teknis yang berkaitan dengan kondisi geografis sekitarnya (Yue, 2019). Akses ke stasiun yang belum optimal, konektivitas moda yang belum menyatu, serta tata guna lahan sekitar yang kurang mendukung aktivitas penumpang menjadi sorotan utama dalam evaluasi pelayanan LRT.

Dalam konteks geografi transportasi, tiga faktor utama yang berpotensi memengaruhi kepuasan pengguna adalah aksesibilitas, konektivitas wilayah, dan tata guna lahan sekitar stasiun. Ketiganya tidak berdiri sendiri, melainkan saling memengaruhi dalam membentuk pengalaman pengguna secara keseluruhan. Namun, belum banyak penelitian yang menguji secara empiris dan kuantitatif bagaimana ketiga variabel tersebut berdampak terhadap kepuasan penggunaan LRT, khususnya di wilayah suburban seperti Kota Depok. Maka dari itu, diperlukan analisis yang sistematis untuk menjawab persoalan ini.

Dengan adanya peningkatan populasi kota yang terus menerus, kepadatan lalu lintas di Cibubur akan semakin parah. Pemerintah Kota Jakarta Timur, Kabupaten Bogor, Kota Bekasi dan Kota Depok memutuskan untuk membangun stasiun LRT di kawasan cibubur untuk membantu mengintegrasikan wilayah bogor dan depok menuju Jakarta. Stasiun ini diberi nama Stasiun LRT Harjamukti. Dengan adanya LRT Jabodebek, diharapkan masyarakat dapat lebih mudah terhubung satu sama lain saat melakukan aktivitas sehari-hari (Tjahjono, 2020). Stasiun LRT Harjamukti, sebagai bagian dari jaringan LRT Jabodebek, memiliki peran strategis dalam menghubungkan kawasan penyangga dengan pusat ekonomi Jakarta.

Berbagai penelitian sebelumnya mengenai transportasi publik di kawasan perkotaan umumnya berfokus pada aspek pelayanan, efisiensi operasional, dan tingkat kepuasan pengguna berdasarkan standar layanan transportasi, seperti studi yang dilakukan oleh Kurniawati & Wuyan (2021) dan Siti et al. (2020) yang meneliti kepuasan pengguna Transjakarta dan LRT Palembang. Namun, penelitian-penelitian tersebut belum banyak mempertimbangkan dimensi spasial-geografis, padahal faktor seperti aksesibilitas menuju simpul transportasi, konektivitas antar moda, serta tata guna lahan di sekitar stasiun berperan penting dalam menentukan efektivitas penggunaan transportasi publik. Aspek spasial ini menentukan sejauh mana masyarakat dapat dengan mudah menjangkau, mengakses, dan memanfaatkan layanan transportasi massal secara efisien. Kondisi geografis seperti jaringan jalan, keterhubungan moda, serta pemanfaatan lahan campuran (mixed-use) di sekitar simpul transportasi merupakan faktor yang sangat memengaruhi pola mobilitas dan tingkat kepuasan pengguna.

Selain itu, sebagian besar penelitian terdahulu berfokus pada wilayah pusat kota atau koridor utama transportasi publik, seperti Jakarta atau Palembang, yang memiliki pola aktivitas dan karakteristik wilayah yang berbeda dengan kawasan suburban. Wilayah penyangga seperti Kota Depok dan Cibubur, tempat beroperasinya Stasiun LRT Harjamukti, memiliki dinamika penggunaan lahan, kepadatan permukiman, dan keterhubungan moda transportasi yang lebih kompleks. Hal ini menyebabkan hasil penelitian di wilayah perkotaan padat tidak dapat sepenuhnya digeneralisasi pada konteks wilayah suburban. Selain itu, masih terbatas penelitian yang secara komprehensif mengintegrasikan ketiga variabel yakni aksesibilitas, konektivitas wilayah, dan tata guna lahan serta secara simultan terhadap kepuasan pengguna LRT, padahal ketiganya saling berinteraksi dalam membentuk pengalaman perjalanan masyarakat.

Penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan menerapkan pendekatan kuantitatif berbasis analisis regresi linier berganda, guna mengukur secara empiris pengaruh antarvariabel dan memberikan bukti ilmiah tentang bagaimana kondisi spasial berkontribusi terhadap kepuasan pengguna LRT Harjamukti. Dengan menitikberatkan pada konteks geografi

transportasi dan pengembangan kawasan berbasis Transit Oriented Development (TOD), penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan ilmiah untuk perencanaan transportasi publik yang lebih efisien, terintegrasi, dan berkelanjutan di wilayah suburban. Selain memberikan kontribusi teoritis terhadap pengembangan ilmu geografi transportasi, penelitian ini juga memberikan kontribusi praktis dalam bentuk rekomendasi bagi pemerintah dan pengelola transportasi dalam mengoptimalkan integrasi spasial dan kepuasan pengguna moda LRT di kawasan Jabodetabek.

Dengan beroperasinya LRT, Stasiun Harjamukti tidak hanya menjadi titik transit penting, tetapi juga memberikan dampak langsung bagi penggunanya serta lingkungan sekitar. Berada di Kawasan Cibubur tentunya menjadikan Stasiun Harjamukti memiliki suatu hal yang menarik secara keterkaitan antar ruang. Kawasan Cibubur merupakan simpang empat wilayah administrasi, yaitu Kota Administrasi Jakarta Timur di bagian utara, Kota Bekasi di bagian timur, Kota Depok di bagian barat, dan Kabupaten Bogor di bagian selatan, menjadi salah satu simpul strategis dalam pola mobilitas antarwilayah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat aksesibilitas, konektivitas wilayah, dan tata guna lahan di sekitar stasiun LRT Harjamukti dan mengetahui pengaruh ketiga faktor tersebut terhadap kepuasan pengguna stasiun LRT Harjamukti

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Metode ini melibatkan pengumpulan data melalui pengisian kuesioner, observasi, atau pengolahan data sekunder, yang kemudian dianalisis menggunakan metode statistik. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif korelasi menggunakan data kuantitatif. Penelitian deskriptif korelasi adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan suatu fenomena atau variabel secara sistematis serta menguji sejauh mana hubungan atau keterkaitan antara dua atau lebih variabel.

Penelitian kuantitatif dilakukan dengan cara mengumpulkan data primer melalui kuesioner kepada pengguna LRT Harjamukti. Data yang diperoleh akan dianalisis untuk menggambarkan kondisi nyata yang dialami oleh pengguna serta mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap aksesibilitas, konektivitas wilayah dan tata guna lahan terhadap kepuasan pengguna. Dengan jenis penelitian ini, diharapkan hasil yang diperoleh dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam dan menyeluruh mengenai dampak pengoperasian LRT Harjamukti.

Penelitian ini dilaksanakan di Stasiun LRT Harjamukti, yang terletak di Depok, Jawa Barat. Stasiun ini dipilih karena memiliki peran strategis dalam mendukung mobilitas masyarakat dari kawasan penyangga menuju pusat kegiatan ekonomi di Jabodetabek. Dalam penelitian, populasi merujuk pada seluruh pengguna Stasiun LRT Harjamukti yang menggunakan layanan LRT sebagai moda transportasi.

Menurut (Sugiyono, 2019), sampel penelitian adalah sekelompok individu yang diambil dari populasi yang ada untuk dijadikan objek penelitian. Sampel ini haruslah representatif terhadap populasi yang lebih besar, sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasi atau diterapkan ke seluruh populasi. Penelitian ini menggunakan teknik simple random sampling, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak dari populasi. Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan menggunakan rumus Slovin. Jika di lihat dari jumlah populasi yang menjadi pengguna Stasiun LRT Harjamukti mengacu kepada data yang diungkapkan Manager Public Relation LRT Jabodetabek pada November 2024 sebanyak 240.456 pengguna (Kompas, 2024), maka jumlah sampelnya yaitu:

$$n = \frac{240.456}{1 + 240.456 (10\%)^2}$$

$$n = 100$$

Setelah diketemukannya jumlah sampel yang akan menjadi responden dalam penelitian ini maka dilanjutkan penyebaran kuesioner di Stasiun LRT Harjamukti dan selanjutnya akan ke tahap proses analisis data.

Dalam penelitian ini, peneliti menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi untuk memastikan bahwa responden yang terlibat benar-benar relevan dengan tujuan penelitian. Kriteria inklusi ditetapkan agar data yang diperoleh berasal dari individu yang memiliki pengalaman langsung menggunakan transportasi LRT Harjamukti. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi: (1) responden merupakan pengguna aktif LRT Harjamukti, yaitu pernah menggunakan layanan LRT minimal dua kali dalam satu bulan terakhir; (2) berusia minimal 17 tahun, sehingga dianggap mampu memberikan penilaian secara rasional dan mandiri; (3) berdomisili atau memiliki aktivitas rutin di wilayah sekitar Stasiun LRT Harjamukti, meliputi Kota Depok, Cibubur, Bekasi, dan sebagian Bogor; serta (4) bersedia mengisi kuesioner dengan jujur dan lengkap sesuai dengan pengalaman pribadi dalam menggunakan LRT Harjamukti.

Sementara itu, kriteria eksklusi ditetapkan untuk menyaring individu yang tidak memenuhi syarat atau berpotensi menimbulkan bias terhadap hasil penelitian. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini meliputi: (1) individu yang belum pernah menggunakan layanan LRT Harjamukti sama sekali; (2) responden yang tidak mengisi kuesioner secara lengkap atau memberikan jawaban tidak konsisten; (3) pihak yang bekerja sebagai pegawai, operator, atau pengelola LRT, karena memiliki sudut pandang internal terhadap layanan; serta (4) individu yang tidak berdomisili atau tidak memiliki aktivitas di wilayah pelayanan LRT Harjamukti, sehingga tidak relevan dengan konteks penelitian. Dengan penerapan kedua kriteria ini, diharapkan data yang diperoleh benar-benar mencerminkan persepsi dan kepuasan pengguna aktual terhadap transportasi LRT Harjamukti di Kota Depok.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan satu metode utama, yaitu kuesioner, serta didukung oleh pengumpulan data sekunder. Metode yang akan peneliti gunakan yakni metoda analisis data secara kuantitatif. Metode ini memaparkan data berupa angka-angka dan menekankan pada proses penelitian yang digambarkan dengan sebuah hasil yang objektif menggunakan analisis statistik deskriptif.

Cara mengelola data menggunakan alat bantu komputer (*software*) yang akan digunakan peneliti untuk mempercepat dalam proses pengelolaan data yakni program SPSS Versi ke 26. Software tersebut dipilih karena lebih efektif dalam menghitung nilai statistik, uji kualitas, uji regresi linear, uji asumsi klasik dan uji hipotesis. Hasil pengolahan data dari software ini disajikan dalam bentuk gambar, tabel ataupun yang lainnya. Hal tersebut bertujuan untuk mempermudah dalam membaca hasil penelitian yang dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mendapatkan sebanyak 100 pengguna transportasi LRT Harjamukti yang menggambarkan pengaruh aksesibilitas, konektivitas dan tata guna lahan terhadap kepuasan penggunaan. Perolehan data dalam penelitian menggunakan kuesioner yang disebarluaskan melalui google form supaya mempermudah pengguna transportasi. Dari kuesioner yang telah diisi oleh pengguna transportasi LRT Harjamukti diperoleh data sesuai dengan penentuan sampel.

Hipotesis penelitian ini menguji suatu pendekatan dengan analisis regresi linear berganda menggunakan software analisis yakni SPSS Versi 26. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui fenomena, gambaran terhadap aksesibilitas, konektivitas dan tata guna lahan serta variabel dependen yakni kepuasan penggunaan yang akan dipaparkan melalui tabel dan grafik.

1. Hasil Uji Analisis Statistik Deskriptif

Analisis ini memberikan sebuah pemaparan dari setiap variabel baik independen dan dependen. Variabel tersebut yakni aksesibilitas, konektivitas dan tata guna lahan dengan variabel dependen yakni kepuasan penggunaan. Dari hasil uji nilai-nilai yang digunakan adalah nilai terendah (*minimum*), nilai tertinggi (*maximum*), nilai rata-rata (*mean*) serta standar deviasi.

Tabel 1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

	N	Descriptive Statistics			
		Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Aksesibilitas	100	25	36	30,91	2,800
Konektivitas	100	23	37	30,82	2,794
Tata Guna Lahan	100	24	37	30,30	2,987

Kepuasan Penggunaan	100	25	42	34,62	3,589
Valid N (listwise)	100				

Sumber: Output SPSS versi 26 (data diolah, 2025)

Dilandasi data diatas, dapat menginterpretasi perolehan: Hasil analisis variabel dependen yakni kepuasan penggunaan bahwa nilai terendah (*minimum*) senilai 25, sedangkan nilai tertinggi (*maximum*) senilai 42. Nilai rata-rata (*mean*) dari variabel ini senilai 34,62 serta nilai standar deviasi didapat 3,589 yang dapat disimpulkan bahwa penyebaran data diperoleh amat tinggi antara data yang satu dengan data yang lain. Hasil analisis variabel independen yakni aksesibilitas bahwa nilai terendah (*minimum*) senilai 25, sedangkan nilai tertinggi (*maximum*) senilai 36. Nilai rata-rata (*mean*) dari variabel ini senilai 30,91 serta nilai standar deviasi didapat 2,880. yang dapat disimpulkan bahwa penyebaran data diperoleh amat tinggi antara data yang satu dengan data yang lain. Hasil analisis variabel independen yakni konektivitas bahwa nilai terendah (*minimum*) senilai 23, sedangkan nilai tertinggi (*maximum*) senilai 37. Nilai rata-rata (*mean*) dari variabel ini senilai 30,82 serta nilai standar deviasi didapat 2,794 yang dapat disimpulkan bahwa penyebaran data diperoleh amat tinggi antara data yang satu dengan data yang lain.

Hasil analisis variabel independen yakni tata guna lahan bahwa nilai terendah (*minimum*) senilai 24, sedangkan nilai tertinggi (*maximum*) senilai 37. Nilai rata-rata (*mean*) dari variabel ini senilai 30,30 serta nilai standar deviasi didapat 2,987 yang dapat disimpulkan bahwa penyebaran data diperoleh amat tinggi antara data yang satu dengan data yang lain.

2. Hasil Uji Kualitas Data

A. Hasil Uji Validitas

Uji validitas memperhitungkan nilai korelasi (r_{hitung}) dari nilai jawaban tiap responden untuk setiap pertanyaan kuesioner, setelah itu dapat dibandingkan dengan r_{tabel} . Dimana r_{tabel} untuk populasi (N)=100 pada tingkat signifikansi 0,5 (5%) adalah 0,1986 dengan derajat bebas $100-4=96$. Setiap kuesioner pertanyaan atau indikator dapat dikatakan valid jika nilai korelasinya diperoleh dari perhitungan lebih besar ($>$) dari r_{tabel} . di bawah ini hasil uji validitas:

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Aksesibilitas

No. Item	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Keterangan
1	0,310	0,1986	Valid
2	0,425	0,1986	Valid
3	0,242	0,1986	Valid
4	0,475	0,1986	Valid
5	0,429	0,1986	Valid
6	0,325	0,1986	Valid
7	0,240	0,1986	Valid
8	0,242	0,1986	Valid

Sumber: Output SPSS versi 26 (data diolah, 2025)

Berdasarkan tabel pengujian di dapat bahwa semua pernyataan dikatakan valid, karena koefisien korelasi $r_{hitung} > r_{tabel}$ sebab seluruh butir pernyataan dari variabel aksesibilitas yang ada mempunyai diatas tabel (0,1986).

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Konektivitas

No. Item	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Keterangan
1	0,239	0,1986	Valid
2	0,256	0,1986	Valid
3	0,233	0,1986	Valid
4	0,227	0,1986	Valid
5	0,408	0,1986	Valid
6	0,298	0,1986	Valid
7	0,435	0,1986	Valid
8	0,512	0,1986	Valid

Sumber: Output SPSS versi 26 (data diolah, 2025)

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh bahwa semua pernyataan dikatakan valid, karena koefisien korelasi $r_{hitung} > r_{tabel}$ sebab seluruh butir pernyataan dari variabel konektivitas yang ada mempunyai nilai korelasi diatas r_{tabel} (0,1986) dan nilai signifikan yang kurang dari 0,05.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Tata Guna Lahan

No. Item	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Keterangan
1	0,393	0,1986	Valid
2	0,479	0,1986	Valid
3	0,366	0,1986	Valid
4	0,275	0,1986	Valid
5	0,441	0,1986	Valid
6	0,245	0,1986	Valid
7	0,309	0,1986	Valid
8	0,360	0,1986	Valid

Sumber: Output SPSS versi 26 (data diolah, 2021)

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh bahwa semua pernyataan dikatakan valid, karena koefisien korelasi $r_{hitung} > r_{tabel}$ sebab seluruh butir pernyataan dari variabel tata guna lahan yang ada mempunyai nilai korelasi diatas r_{tabel} (0,1986) dan nilai signifikan yang kurang dari 0,05.

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Kepuasan Penggunaan

No. Item	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Keterangan
1	0,336	0,1986	Valid
2	0,432	0,1986	Valid
3	0,435	0,1986	Valid
4	0,492	0,1986	Valid
5	0,272	0,1986	Valid
6	0,368	0,1986	Valid
7	0,216	0,1986	Valid
8	0,356	0,1986	Valid

Sumber: Output SPSS versi 26 (data diolah, 2025)

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh bahwa semua pernyataan dikatakan valid, karena koefisien korelasi $r_{hitung} > r_{tabel}$ sebab seluruh butir pernyataan dari variabel kepuasan penggunaan yang ada mempunyai nilai korelasi diatas r_{tabel} (0,1986) dan nilai signifikan yang kurang dari 0,05.

B. Hasil Uji Reabilitas Data

Untuk mengukur sebuah kuesioner, suatu indikator dari variabel. Suatu kuesioner dapat dikatakan reliabel saat jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten dan stabil dari kurun waktu. Jadi, untuk mendapatkan pengujian yang reliabilitas, jawaban dari kuesioner dapat menggunakan uji statistik dengan memperhatikan nilai *Cronbach Alpha* (α). *Nunnally Cronbach Alpha* $> 0,70$. Tabel 4.7 menunjukkan hasil uji reliabilitas yang dipakai pada penelitian ini.

Tabel 6. Hasil Uji Reabilitas

Variabel	Cronbach Alpha	Keterangan
Aksesibilitas	0,739	Reliabel
Konektivitas	0,901	Reliabel
Tata Guna Lahan	0,929	Reliabel
Kepuasan Penggunaan	0,869	Reliabel

Sumber: Output SPSS versi 26 (data diolah, 2025)

Keandalan konsistensi antar item pada keandalan nilai *Cronbach Alpha* dapat dilihat pada tabel diatas yakni, variabel aksesibilitas, konektivitas dan tata guna lahan serta variabel dependen yakni kepuasan penggunaan. Dalam hal itu, dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa semua variabel penelitian dikatakan reliabel karena memperoleh nilai *Cronbach Alpha* $> 0,70$. Hal ini menunjukkan bahwa setiap item pertanyaan yang digunakan setiap variabel penelitian dapat mampu memperoleh data yang konsisten dan relatif sama dengan jawaban sebelumnya.

3. Hasil Uji Asumsi Klasik

A. Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas mempunyai tujuan apakah dalam model regresi, variabel independen dan variabel dependen, atau keduanya memiliki distribusi normal (Ghozali 2017:145). Uji normalitas dapat dilakukan dengan metode histogram grafik dan uji *Jarque Bera* melalui *history normality test*. Nilai signifikansi sebesar 5%, maka hipotesis tersebut sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas > 0.05 maka data terdistribusi normal.

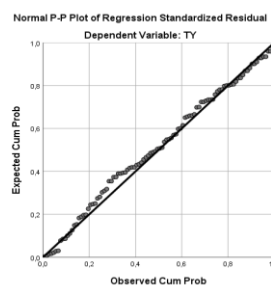
2. Jika nilai probabilitas < 0.05 maka data tidak terdistribusi normal.

Tabel 7. One-Sample Kolmogorov-Smirnov

		Unstandardized Residual
N		100
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	3,50950964
Most Extreme Differences	Absolute	,072
	Positive	,042
	Negative	-,072
Test Statistic		,072
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 ^{c,d}

Sumber: Output SPSS versi 26 (data diolah, 2025)

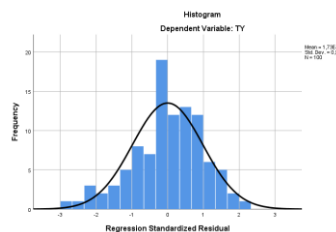
Pada tabel diatas, uji normalitas dari data kuesioner mengungkapkan melalui *history normality test* diperoleh nilai probabilitas sebesar 0.200, yang mengindikasikan bahwa nilai probabilitas lebih tinggi dari 0,05 ($0,200 > 0,05$). Maka dapat ditarik kesimpulan bahwasannya data terdistribusi secara normal.



Gambar 1. Hasil Uji Normalitas *P-P Plot or Regression*

Sumber: Output SPSS versi 26 (data diolah, 2025)

Uji normalitas melalui grafik P-Plot diatas, menjelaskan bahwa penyebaran data yang berada disekitar garis diagonal serta mengikuti arah garis diagonal, dengan begitu model regresi memenuhi asumsi normalitas.



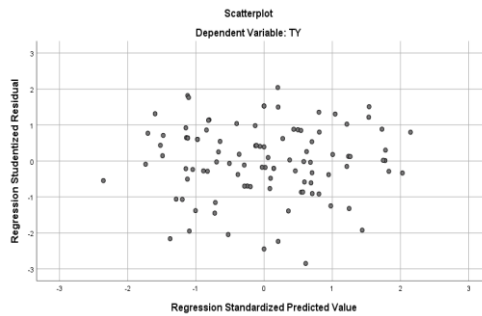
Gambar 2. Hasil Uji Normalitas Grafik Histogram

Sumber: Output SPSS versi 26 (data diolah, 2025)

Gambar hasil uji normalitas grafik histogram memperlihatkan penyebaran data yang berada disekitar garis arah diagonal. Ini menunjukkan bahwa model regresi telah memenuhi asumsi normalitas.

B. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Pengujian Heteroskedastisitas memiliki tujuan apakah model regresi terdapat ketidaksamaan varians dari residual untuk sebuah pengamatan ke pengamatan lainnya (Ghozali, 2017). Apabila variasi yang berbeda maka disebut dengan heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas tidak terjadi pada model regresi yang baik.



Gambar 3. Hasil Uji Heteroskedastisitas Dengan Grafik *Scatterplot*
 Sumber: Output SPSS versi 26 (data diolah, 2025)

Pada grafik di atas, menggambarkan bahwa data tersebar di bawah angka 0 (nol) pada sumbu Y dan tidak terdapat suatu pola yang jelas pada penyebaran data tersebut. Hal ini menjelaskan model regresi layak digunakan untuk memberikan kinerja mitra yang didasarkan pada variabel yang mempengaruhinya,

C. Hasil Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas memiliki tujuan yakni apakah dalam model regresi ditemukannya korelasi cukup tinggi. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas didalam regresi dapat dilakukan dengan melihat nilai tolerance serta VIF (*Variance Inflation Factors*). Jika nilai tolerance $<0,10$ dan $VIF > 1,0$ maka terjadi gejala multikolonieritas (Ghozali,2016).

Tabel 8. Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficients^a

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Aksesibilitas	,961	1,041
Konektivitas	,969	1,032
Tata Guna Lahan	,991	1,009

Sumber: Output SPSS versi 26 (data diolah, 2025)

Dapat dilihat tabel diatas bahwa masing-masing variabel independen yang terdiri dari aksesibilitas memperoleh nilai VIF sebesar 1,041, konektivitas memperoleh nilai VIF sebesar 1,032 dan tata guna lahan memperoleh nilai VIF sebesar 1,009. Tabel diatas juga menunjukkan bahwa ketiga variabel memiliki nilai tolerance diatas 0,10. Sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa semua variabel yang digunakan pada penelitian ini tidak mempunyai masalah multikolonieritas.

4. Hasil Uji Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda menganalisa sejauh mana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen kurun waktu. Variabel independen yakni aksesibilitas, konektivitas dan tata guna lahan dengan beberapa variabel dependen yakni kepuasan penggunaan.

Tabel 9. Hasil Uji Regresi Linear Berganda
 Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	29,406	6,181		4,757	,000
Aksesibilitas	,045	,130	-,035	4,344	,032
Konektivitas	,031	,130	-,024	3,240	,011
Tata Guna Lahan	,250	,120	,208	2,072	,041

Sumber: Output SPSS versi 26 (data diolah, 2025)

Pada tabel diatas, hasil analisis regresi linear berganda, maka memperoleh sebuah rumus sebagai berikut:

Kinerja Mitra	=	$29,406 + 0,045 (x_1) + 0,027 (x_2) + 0,250 (x_3) + e$
---------------	---	--

Berdasarkan Persamaan regresi linear berganda diatas, maka dapat di interpretasikan dibawah ini:

1. Nilai konstanta sebesar 29,406 yang menandakan bahwa dengan tidak adanya pengaruh aksesibilitas, konektivitas dan tata guna lahan akan bernilai sama atau dengan kata lain jika variabel independen dianggap konstan (bernilai = 0) maka nilai kepuasan penggunaan memperoleh nilai 29,406.
2. Variabel independen aksesibilitas memperoleh nilai 0,045 dengan koefisien positif, artinya adalah dari hasil yang diperoleh tersebut menggambarkan bahwa setiap kenaikan satu satuan dari aksesibilitas dengan asumsi variabel lainnya konstan (tetap), maka akan mengalami kenaikan pada variabel dependen yakni kepuasan penggunaan senilai 0,045
3. Variabel independen konektivitas memperoleh nilai 0,027 dengan koefisien positif, artinya adalah dari hasil yang diperoleh tersebut menggambarkan bahwa setiap penambahan satu satuan dari konektivitas dengan asumsi variabel lainnya konstan (tetap), maka akan mengalami penambahan pada variabel dependen yakni kepuasan penggunaan senilai 0,027.
4. Variabel independen tata guna lahan memperoleh nilai 0,250 dengan koefisien positif, artinya adalah dari hasil yang diperoleh tersebut menggambarkan bahwa setiap kenaikan satu satuan dari tata guna lahan dengan asumsi variabel lainnya konstan (tetap), maka akan mengalami kenaikan pada variabel dependen yakni kepuasan penggunaan senilai 0,250.

Hasil Uji Hipotesis

1. Hasil Uji t Statistik

Pengujian hipotesis dengan uji t statistik memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh dari setiap variabel independen terhadap variabel dependen. Oleh sebab itu pengujian variabel secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen. Untuk melihat nilai uji t, tingkat signifikansi dengan presentase 5%. Pengambilan keputusan dapat dilakukan dibawah ini:

1. Apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $p\text{-value} < 5\%$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, maka secara parsial variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan $p\text{-value} > 5\%$ maka H_0 diterima H_1 ditolak, maka secara parsial variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Tabel. 10. Hasil Uji t

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	29,406	6,181		4,757	,000
Aksesibilitas	,045	,130	-,035	4,344	,032
Konektivitas	,031	,130	-,024	3,240	,011
Tata Guna Lahan	,250	,120	,208	2,072	,041

Sumber: Output SPSS versi 26 (data diolah, 2025)

Dibawah ini merupakan hasil uji hipotesis dengan pengujian t statistik:

1. Variabel independen pertama yakni aksesibilitas menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu $4,344 > 1.660$ serta nilai probabilitas diperoleh juga lebih kecil dari tingkat signifikansi yaitu $0,032 < 0,05$. Berdasarkan hasil pengujian variabel independen pertama dapat disimpulkan H_1 bahwa aksesibilitas, berpengaruh positif terhadap kepuasan penggunaan **diterima**. Oleh sebab itu dapat dikatakan bahwa adanya pengaruh secara parsial antara aksesibilitas terhadap kepuasan penggunaan.
2. Variabel independen kedua yakni konektivitas menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu $3,240 > 1.660$ serta nilai probabilitas diperoleh juga lebih kecil dari tingkat signifikansi yaitu $0,011 < 0,05$. Berdasarkan hasil pengujian variabel independen kedua dapat disimpulkan H_1 bahwa konektivitas berpengaruh positif terhadap kepuasan penggunaan **diterima**. Oleh sebab itu dapat dikatakan bahwa adanya pengaruh secara parsial antara konektivitas terhadap kepuasan penggunaan.

- Variabel independen ketiga yakni tata guna lahan menunjukkan bahwa nilai thitung lebih besar dari ttabel yaitu $2,072 > 1.660$. serta nilai probabilitas diperoleh juga lebih kecil dari tingkat signifikansi yaitu $0.041 < 0,05$. Berdasarkan hasil pengujian variabel independen ketiga dapat disimpulkan H_1 bahwa tata guna lahan terhadap kepuasan penggunaan **diterima**. Oleh sebab itu dapat dikatakan bahwa adanya pengaruh secara parsial antara tata guna lahan terhadap kepuasan penggunaan.

2. Hasil Uji F statistik

Uji F dilakukan untuk menguji kemampuan seluruh variabel independen secara simultan (bersama-sama) dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian ini membandingkan antara F_{hitung} dengan F_{tabel} (Ghozali, 2016:95). Dimana tingkat signifikansi sebesar 5%.

Tabel 11. Hasil Uji F Statistik ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	56,211	3	18,737	3,475	,026 ^b
	Residual	1219,349	96	12,702		
	Total	1275,560	99			

Sumber: Output SPSS versi 26 (data diolah, 2025)

Pada tabel 4.12. hasil regresi linear berganda didapat F_{hitung} senilai 3,475 dengan p-value F-statistik yakni 0,025. Berdasarkan F_{tabel} didapat nilai 2,70 dalam hal ini, artinya $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau yakni $3.475 > 2,70$ dengan nilai p-value F-statistik $< \alpha$ yakni sebesar $0.025 < 0.05$, yang berarti aksesibilitas, konektivitas dan tata guna lahan secara simultan berpengaruh terhadap kepuasan penggunaan.

3. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Pengujian ini menunjukkan sebuah koefisien dengan persentase pengaruh semua variabel independen dalam menjelaskan variabel. Perolehan koefisien determinasi yakni satu dan nol. Nilai R^2 yang kecil dapat diartikan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel independen adalah sangat terbatas. Sedangkan nilai R^2 yang mendekati satu artinya variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Dibawah ini hasil output untuk uji koefisien determinasi:

Tabel. 12. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2) Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	,222 ^a	,409	,415	3,366

Sumber: Output SPSS versi 26 (data diolah, 2025)

Berdasarkan dari hasil tabel diatas, nilai *adjusted R-Square* dalam penelitian ini, memiliki angka sebesar 0,415 atau 41,5% artinya variabel aksesibilitas, konektivitas dan tata guna lahan dapat menjelaskan sebesar 41,5% dari kepuasan penggunaan. Sedangkan sisanya sebesar 59,5% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam variabel penelitian. *Standar error of estimation* (SEE) sebesar 3,366. Semakin kecil nilai SEE akan membuat model regresi semakin tepat dalam memprediksi variabel dependen.

Pengaruh Aksesibilitas Terhadap Kepuasan Penggunaan

Penelitian ini menunjukkan aksesibilitas berpengaruh positif terhadap kepuasan penggunaan diterima. Hal tersebut diperoleh dari hasil pengujian hipotesis dengan uji t hitung diperoleh nilai thitung lebih besar dari ttabel yaitu $3,344 > 1.660$ serta nilai probabilitas diperoleh juga lebih kecil dari tingkat signifikansi yaitu $0,032 < 0,05$. Oleh sebab itu dapat dikatakan bahwa adanya pengaruh secara parsial antara aksesibilitas terhadap kepuasan penggunaan.

Penelitian (Andre, 2024) menunjukkan lima kelurahan (Cisalak Pasar, Mekarsari, Sukatani, Pondok Ranggon, Jatisampurna) memiliki aksesibilitas rendah ke Stasiun Harjamukti dipengaruhi oleh jarak, waktu tempuh, tarif, dan infrastruktur pejalan kaki. Dengan peningkatan

pada aspek ini, pengalaman perjalanan pengguna akan lebih menyenangkan dan kepuasan pun meningkat. Penelitian (Aini & Kamila, 2024) dengan konsep TOD mengukur 13 parameter, dan menemukan bahwa meskipun trotoar serta jalur sepeda sudah cukup baik, banyak parameter aksesibilitas yang belum memenuhi standar dan memerlukan peningkatan.

Aksesibilitas yang tinggi terhadap Stasiun LRT Harjamukti memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kepuasan penggunaan transportasi LRT. Ketika pengguna dapat menjangkau stasiun dengan mudah baik melalui jalan yang layak, waktu tempuh yang singkat, maupun tersedianya moda transportasi penghubung seperti ojek atau angkutan umum. Hal ini menciptakan persepsi positif terhadap layanan transportasi secara keseluruhan karena pengguna merasa bahwa kebutuhan mobilitas mereka dipenuhi tanpa hambatan berarti.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kurniawati & Wuyan, 2021) yang menyatakan bahwa aksesibilitas berpengaruh positif terhadap terhadap kepuasan penggunaan. Hal ini berarti bahwa kemudahan akses ini juga berkontribusi pada penurunan stres dalam perjalanan dan peningkatan rasa percaya terhadap layanan LRT, yang pada akhirnya meningkatkan tingkat kepuasan pengguna serta mendorong penggunaan moda transportasi publik tersebut.

Penelitian ini juga didukung oleh temuan dalam jurnal oleh (Nahda & Indra, 2022), yang meneliti aksesibilitas Stasiun KRL di Jabodetabek dan menemukan bahwa kemudahan akses melalui jalur pejalan kaki, halte pengumpan, dan parkir kendaraan pribadi sangat memengaruhi persepsi kenyamanan pengguna. Ketika akses ke simpul transportasi dibuat lebih manusiawi dan inklusif, kepuasan pengguna mengalami peningkatan signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa aksesibilitas tidak hanya persoalan teknis, tetapi berkaitan langsung dengan pengalaman mobilitas masyarakat sehari-hari.

Selain itu, penelitian oleh (Handayani & Khairiyansyah, 2019) menyoroti pentingnya integrasi transportasi publik dengan lingkungan sekitarnya, terutama dalam konteks kawasan TOD. Mereka menegaskan bahwa semakin baik kualitas integrasi akses, maka semakin tinggi tingkat kepuasan pengguna. Keterkaitan ini relevan dengan konteks Harjamukti, di mana meskipun LRT hadir sebagai sistem modern, akses menuju stasiun masih menjadi kendala, khususnya bagi warga permukiman padat dan kelas pekerja yang bergantung pada kecepatan dan keterjangkauan.

Penelitian lain oleh (Sundari & Hablil, 2022) juga menyatakan bahwa aksesibilitas sangat berperan dalam mendorong loyalitas masyarakat. Mereka menemukan bahwa jarak berjalan kaki optimal menuju stasiun adalah di bawah 800 meter, dan ketika jarak ini dilampaui, kepuasan dan minat menggunakan layanan publik menurun drastis. Dalam kasus LRT Harjamukti, banyak wilayah seperti Cisalak atau Tapos yang tidak memiliki akses langsung dan aman menuju stasiun, sehingga menghambat keinginan masyarakat untuk beralih ke LRT.

Pengaruh Konektivitas Terhadap Kepuasan Penggunaan

Dalam konteks masyarakat urban dan suburban seperti Jakarta Timur, Depok, Bekasi, dan Kabupaten Bogor biaya perjalanan menjadi pertimbangan utama, terlebih jika moda transportasi digunakan dua kali dalam sehari terlebih bagi para pengguna yang menggunakan moda transportasi penghubung. Ketika harga tiket tidak sebanding dengan kenyamanan, konektivitas, dan kecepatan layanan yang dirasakan, maka persepsi mahal akan muncul. Kebijakan tarif yang lebih fleksibel dan mempertimbangkan kemampuan ekonomi masyarakat akan mendorong loyalitas pengguna dan meningkatkan volume penumpang secara konsisten.

Daerah tanpa feeder angkutan umum menunjukkan tingkat pemanfaatan LRT yang tidak signifikan. Konektivitas yang baik antara Stasiun LRT Harjamukti dengan jaringan transportasi lain, seperti angkutan kota, bus, ojek daring, maupun fasilitas pejalan kaki, memberikan dampak positif terhadap kepuasan pengguna LRT. Ketika moda transportasi saling terintegrasi dengan jarak yang dekat dan waktu tunggu yang minimal, pengguna dapat berpindah antar moda dengan lebih lancar dan efisien. Hal ini menciptakan perjalanan yang lebih cepat, praktis, dan tidak membebani pengguna.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Handayani, et.al 2020) yang menyatakan bahwa konektivitas berpengaruh positif terhadap terhadap kepuasan penggunaan. Konektivitas yang lancar memperluas jangkauan layanan LRT ke wilayah yang lebih luas, yang pada akhirnya meningkatkan kepercayaan, kenyamanan, dan kepuasan masyarakat dalam menggunakan transportasi publik sebagai pilihan utama mobilitas harian.

Penelitian oleh (Slamet et.al, 2024) dalam studi transportasi di wilayah Jabodetabek menyebutkan bahwa konektivitas moda sangat penting dalam meningkatkan efisiensi perjalanan pengguna. Mereka menekankan bahwa hambatan seperti jarak antar moda yang berjauhan, minimnya informasi rute, serta jadwal yang tidak sinkron menjadi penghalang utama kepuasan pengguna. Hal ini selaras dengan kondisi LRT Harjamukti, di mana belum tersedianya titik transit yang terintegrasi dengan sistem bus atau ojek daring menyebabkan ketidakefisienan dan persepsi negatif terhadap layanan.

Jurnal lain dari (Wisnu & Sumitro, 2023) menunjukkan bahwa konektivitas transportasi sangat berperan dalam menarik pengguna baru serta mempertahankan loyalitas pengguna lama. Mereka mengkaji sistem BRT di Semarang dan menunjukkan bahwa integrasi jalur, tarif, dan informasi perjalanan menjadi kunci peningkatan kepuasan. Dalam konteks Harjamukti, kendala seperti kurangnya area drop-off/pick-up yang aman serta tidak tersedianya rute feeder terjadwal membuat pengguna harus mengandalkan moda pribadi atau ojek daring tanpa sistem yang mendukung kenyamanan dan efisiensi.

Selanjutnya, penelitian oleh (Faiqul & Anita, 2021) tentang integrasi LRT dan angkutan umum di Palembang menegaskan bahwa ketidakterhubungan antar moda menyebabkan pengguna merasa terpaksa dan tidak nyaman saat berganti transportasi. Mereka menyarankan penguatan akses antar moda serta sistem informasi rute yang terpadu. Fenomena serupa terjadi di Harjamukti, di mana titik-titik akses dari pemukiman sekitar ke stasiun tidak memiliki petunjuk arah yang jelas, minim fasilitas penunjang seperti halte penghubung, serta tidak ada penjadwalan antar moda yang sinkron. Kondisi ini tentu menurunkan efisiensi dan kenyamanan, yang berdampak pada kepuasan.

Pengaruh Tata Guna Lahan Terhadap Kepuasan Penggunaan

Indikator ini mencerminkan persepsi masyarakat terhadap kesesuaian antara kebijakan ruang dan transportasi dengan kebutuhan nyata pengguna di sekitar Stasiun Harjamukti, dan menjadi indikator dengan skor paling rendah dalam aspek tata guna lahan dengan skor 3,58. Hal ini menunjukkan bahwa banyak pengguna menilai perencanaan kawasan sekitar stasiun belum sepenuhnya mendukung aktivitas mereka. Tata ruang yang belum berorientasi pada pengguna transportasi publik membuat stasiun terasa terisolasi, bukan sebagai pusat mobilitas. Oleh karena itu, kebijakan pengembangan kawasan perlu diarahkan pada prinsip *Transit Oriented Development* (TOD) secara nyata dengan sinergi antar lini untuk menciptakan kawasan yang aktif, inklusif, dan efisien.

Tata guna lahan yang terencana dan sesuai di sekitar Stasiun LRT Harjamukti memberikan dampak positif terhadap kepuasan penggunaan LRT dengan menciptakan lingkungan yang mendukung aktivitas pengguna sebelum dan sesudah perjalanan. Kehadiran fungsi-fungsi lahan seperti area komersial, perkantoran, hunian, serta fasilitas umum seperti taman dan ruang tunggu yang nyaman menjadikan kawasan stasiun lebih hidup, aman, dan mudah diakses. Tata guna lahan yang baik juga memungkinkan pengguna untuk mengakses berbagai kebutuhan harian dalam satu kawasan, sehingga mengurangi kebutuhan perjalanan tambahan dan meningkatkan efisiensi waktu.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rizal et.al, 2022) yang menyatakan bahwa lingkungan kerja berpengaruh positif terhadap terhadap kepuasan penggunaan. Dengan adanya lingkungan sekitar yang aktif dan terintegrasi, pengguna merasakan kemudahan, kenyamanan, serta rasa aman saat menggunakan LRT, yang secara langsung meningkatkan tingkat kepuasan terhadap layanan transportasi tersebut.

Penelitian oleh (Navrida, 2022) mengenai pengaruh tata guna lahan berbasis TOD di sekitar Stasiun MRT Lebak Bulus menunjukkan bahwa area stasiun yang memiliki fungsi

campuran (mixed-use)—seperti perumahan, retail, dan ruang terbuka—berkorelasi langsung dengan peningkatan aktivitas dan kepuasan pengguna transportasi. Hal ini menunjukkan bahwa kenyamanan dan kemudahan akses ke berbagai layanan penunjang di sekitar stasiun sangat penting dalam menentukan pengalaman pengguna. Dalam konteks Harjamukti, rendahnya kepadatan komersial dan fasilitas umum menyebabkan stasiun terasa kurang aktif, terutama di luar jam sibuk.

Selanjutnya, hasil studi oleh (Nindya et.al, 2021) tentang tata ruang di sekitar simpul transportasi di Bandung menyebutkan bahwa perencanaan tata guna lahan yang tidak selaras dengan pola mobilitas warga dapat menyebabkan kawasan stasiun menjadi kurang menarik, dan hanya berfungsi sebagai titik transit semata. Di Harjamukti, banyak lahan di sekitar stasiun masih berupa lahan kosong, bangunan berfungsi tunggal, serta belum adanya ruang publik seperti taman kota, ritel kecil, atau area duduk. Ketimpangan ini menurunkan efisiensi spasial dan kenyamanan pengguna yang semestinya dapat melakukan lebih banyak aktivitas tanpa harus berpindah moda.

Penelitian dari (Rifky & Blima, 2022) menekankan pentingnya aksesibilitas fungsi ruang vertikal dalam mendukung TOD. Mereka menunjukkan bahwa ketersediaan fasilitas di dalam satu struktur (*mixed-function building*) mampu menurunkan jarak tempuh harian pengguna dan meningkatkan loyalitas terhadap transportasi publik. Di Harjamukti, belum terlihat optimalisasi bangunan bertingkat dengan fungsi ganda. Padahal, dengan memanfaatkan keterbatasan lahan secara vertikal, kawasan stasiun bisa dihidupkan sebagai zona produktif dan ramah pengguna.

SIMPULAN

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dan pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai yakni variabel aksesibilitas dapat mempengaruhi kepuasan penggunaan LRT Harjamukti. Aksesibilitas yang tinggi memudahkan pengguna menjangkau stasiun dengan efisien, meningkatkan kenyamanan dan mengurangi waktu serta biaya perjalanan. Hal ini secara langsung meningkatkan kepuasan pengguna terhadap layanan LRT Harjamukti. Variabel konektivitas dapat mempengaruhi kepuasan penggunaan LRT Harjamukti. Konektivitas yang baik antar moda transportasi mempermudah perpindahan pengguna, menciptakan perjalanan yang lebih lancar dan terintegrasi. Efisiensi ini berdampak pada meningkatnya kepuasan dan minat masyarakat menggunakan LRT. Variabel tata guna lahan dapat mempengaruhi kepuasan penggunaan LRT Harjamukti. Tata guna lahan yang mendukung aktivitas pengguna di sekitar stasiun menjadikan lingkungan lebih hidup dan nyaman. Ketersediaan fasilitas penunjang meningkatkan rasa aman dan kenyamanan, yang turut memperkuat kepuasan pengguna LRT. Aksesibilitas, konektivitas dan tata guna lahan secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan penggunaan. Ketika ketiganya saling melengkapi dalam menciptakan sistem transportasi yang terintegrasi dan ramah pengguna. Sinergi antar ketiga faktor ini menghasilkan pengalaman perjalanan yang efisien dan menyenangkan, sehingga secara menyeluruh meningkatkan kepuasan pengguna LRT Harjamukti.

DAFTAR RUJUKAN

- Adhitya, W. R., & Hutagalung, S. (2023). Pengaruh kualitas pelayanan dan fasilitas terhadap kepuasan masyarakat pada Bus Trans Metro Deli di Belawan. *Jurnal Visi Manajemen*, 9(1), 60–70.
- Aini, K. F. (2024). *Pengukuran Aksesibilitas Di Stasiun Lrt Harjamukti Menggunakan Pendekatan Transit-Oriented Development*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Al Aulia, N. N., & Tjahjani, A. R. I. (2022). Pengaruh aksesibilitas terhadap pengguna transportasi kereta Commuter Line, Stasiun Sudimara. *Program Studi Teknik Sipil, Universitas Pancasila*. Diterima 26 April 2022, disetujui 25 Mei 2022.
- Amir, E. F., Witjaksono, A., & Reza, M. (2020). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Pelayanan LRT di Kota Malang*. *Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 1–10.
- Ananda, A. R. (2022). *Kajian Persepsi Masyarakat Terhadap Rencana Pembangunan LRT (Light Rail Transit) Di Kota Medan*. Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Medan Area.

- Anisah, S., Utoyo, B., & Kustiani, I. (2020). *Analisis Persepsi Pengguna Layanan Transportasi LRT Kota Palembang*. Jurnal Tekno Global.
- Aprisia, A. I. (2024). Analisis pola tata guna lahan di sekitar Stasiun Harjamukti menggunakan pendekatan TOD & IPA. *Tidak dipublikasikan*.
- Arbie. (2019). *Kajian Preferensi Masyarakat Dalam Menggunakan LRT Jabodebek*. Jurnal Penelitian Transportasi Darat.
- Atombo, C., & Dzigbordi Wemegah, T. (2021). *Indicators for commuter's satisfaction and usage of high occupancy public bus transport service in Ghana*. Transportation
- Azmi, I. (2021). *Pemodelan Perubahan Penggunaan Lahan Akibat Pembangunan Light Rapid Transit (Studi Kasus Koridor Cawang – Bogor)*. IPB University Scientific Repository.
- Azmi, M. I., Widiatmaka, & Munibah, K. (2021). *Pemodelan Perubahan Penggunaan Lahan Akibat Pembangunan Light Rapid Transit (Studi Kasus Koridor Cawang – Bogor)*.
- Badan Pusat Statistik. (2024, March 1). *Perkembangan Transportasi Provinsi DKI Jakarta Januari 2024*. <https://Jakarta.Bps.Go.Id/>.
- BPTJ. (2020, August 24). *Mengurai Macet, Menuai Sehat dan Hemat*. Bptj.Dephub.Go.Id.
- Carina, J., & Simangunsong, W. S. (2023, August 31). *Warga Cibubur Keluhkan Akses Stasiun LRT Harjamukti yang Jauh dari Jalan Utama*. Kompas.com. <https://megapolitan.kompas.com/read/2023/08/31/16325721/warga-cibubur-keluhkan-akses-stasiun-lrt-harjamukti-yang-jauh-dari-jalan>
- Chindyana, A., Romadlon, F., & Ananda, R. (2022). *Potensi Peningkatan Kualitas Layanan Kereta Rel Listrik Solo-Jogja Berbasis Pola Mobilitas Komuter*. In *Agustus* (Vol. 22, Issue 2).
- Daniel, & Warnes. (1983). *Good Movement Within Towns (Movement in Cities)*.
- Ditjen Dukcapil Kemendagri. (2024). *Daftar Informasi Publik*. Kependudukancapil.Jakarta.Go.Id.
- Djoko Setijowarno, R. B., & Frazila. (2001). *Pengantar Sistem Transportasi*. Universitas Katolik Soegijapranata.
- Ettema, D. et al. (2006). *The Effect of Location, Mobility and Socio-Demographic Factors on Task and Time Allocation of Households* (Transportation, Vol. 34).
- Fawwaz, F., & Rakhmatulloh, A. R. (2021). Analisis pelayanan integrasi antarmoda berdasarkan persepsi pengguna di KRL Stasiun Sudirman. *Jurnal Pengembangan Kota*, 9(1), 111–123. <https://doi.org/10.14710/jpk.9.1.111-123>
- Ginting, M. H., Azwar, S. A., Hadi, W., Sahara, S., & Verawati, K. (2024). *Identifikasi Konektivitas Light Rail Transit (LRT) dengan Moda yang Terintegrasi*. *Kaganga:Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Riset Sosial Humaniora*, 7(1), 304–312. <https://doi.org/10.31539/kaganga.v7i1.7437>
- Giulietti, & Assumpção. (2019). *Public Transportation*. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Guo, Y., & He, S. Y. (2021). *Perceived built environment and dockless bikeshare as a feeder mode of metro*. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 92. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102693>
- Handayani, S., Khairiyansyah, K., & Wahyudin, N. (2019). Fasilitas, aksesibilitas dan daya tarik wisata terhadap kepuasan wisatawan. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 20(2), 123–133. <https://doi.org/10.30596/jimb.v20i2.3228>
- Handayani, V. F., Indrayati, I., & Hakim, N. (2020). *Kajian Karakteristik Pola Pergerakan Pengguna Kereta Komuter Stasiun Rawa Buntu Di Kecamatan Serpong, Kota Tangerang Selatan*. TECHNOPEX.
- Hasugian, F. Y. (2020). *Analisis tingkat efektivitas trans medan – binjai – deli serdang (mebidang) sebagai transportasi publik dalam mengurangi kemacetan di kota medan*.
- Hobbs, F. D. (1995). *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*. Gadjah Mada University Press.
- Hörcher, D., & Graham, D. J. (2021). *The Gini index of demand imbalances in public transport*. *Transportation*, 48(5), 2521–2544. <https://doi.org/10.1007/s11116-020-10138-4>
- Imantaka, E., & Hokbyan Angkat, dan R. (2024). *Analisis Persepsi Pengguna Lrt Terhadap*

- Fasilitas Parkir Dan Pedestrian Stasiun Lrt Harjamukti* (Vol. 7, Issue 2).
- Indriani, S. O. (2020). *Pengaruh Kebijakan Ganjil-Genap Terhadap Permintaan MRT (Mass Rapid Transit) Tahap 1 Jakarta*. Departement of Urban and Regional Planning Faculty of Civil, Planning, and Geo Engineering Sepuluh Nopember Institute of Technology.
- Irjayanti, A. D., Sari, D. W., & Rosida, I. (2021). *Perilaku Pemilihan Moda Transportasi Pekerja Komuter: Studi Kasus Jabodetabek*. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 21(2), 125–147. <https://doi.org/10.21002/jepi.2021.09>
- Kanafani, A. (1983). *Transportation Demand Analysis*. McGraw-Hill.
- Ke, Y., & Gkritza, K. (2019). *Light rail transit and housing markets in Charlotte-Mecklenburg County, North Carolina: Announcement and operations effects using quasi-experimental methods*. *Journal of Transport Geography*, 76, 212–220. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2019.03.011>
- Kittelson & Associates. (1999). *Transit Capacity and Quality of Service Manual*. Kittelson & Associates, Inc.
- Kodupuganti, S. R., & Pulugurtha, S. S. (2023). *Are facilities to support alternative modes effective in reducing congestion?: Modeling the effect of heterogeneous traffic conditions on vehicle delay at intersections*. *Multimodal Transportation*, 2(1). <https://doi.org/10.1016/j.multra.2022.100050>
- Kompas. (2024, December 5). *Pengguna LRT Jabodebek Tembus 2 Juta Orang per November 2024*. Kompas.Com. <https://money.kompas.com/read/2024/12/05/122652326/pengguna-lrt-jabodebek-tembus-2-juta-orang-per-november-2024?page=all>
- Kurnia, A., & Herwangi, Y. (2024). *Identifikasi Potensi Pengembangan Rute Angkutan Pengumpan Stasiun LRT Harjamukti Berdasarkan Nilai Aksesibilitas Jalan di Kawasan Cibubur*. Perencanaan Wilayah Dan Kota.
- Kurniawati, R., & Wuyan, N. L. (2021). *Dampak Ekonomi Pengoperasian Transjakarta Ditinjau dari Persepsi Pengguna*. *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, 22(2), 194–205. <https://doi.org/10.25104/jptd.v22i2.1669>
- Levinson, D. M. (1999). *Life-Cycle, Money, Space, and the Allocation of Time* (Transportation, Vol. 26).
- Li, M., Kwan, M. P., Yin, J., Yu, D., & Wang, J. (2018). *The potential effect of a 100-year pluvial flood event on metro accessibility and ridership: A case study of central Shanghai, China*. *Applied Geography*, 100, 21–29. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2018.09.001>
- Mahdiyyah, Z., Liucius, Y. U., & Angkat, H. R. S. (2025). *Persepsi Pengguna Layanan Biskita Trans Depok Terhadap Aspek Layanan Bus Dan Halte* (Vol. 8, Issue 1).
- Mantra, I. B. (1995). *Pengantar Studi Demografi*. Pustaka Pelajar .
- Marang, M. N. M. (2024). *Analisis Kepuasan Pengguna Layanan Light Rail Transit (LRT) Jabodebek Berdasarkan Standar Pelayanan Penumpang (Studi Kasus: Jalur Lintas Cawang - Harjamukti)*. Mercu Buana University Institutional Repository.
- Miro, F. (2012). *Pengantar Sistem Transportasi*. Erlangga.
- Monorel, P. M. M. (2015). *Eksekutif summary*.
- Morlok, E. (1978). *Introduction to Transportation Engineering and Planning*. McGraw-Hill.
- Motieyan, H., & Mesgari, M. S. (2017). *Towards sustainable urban planning through transit-oriented development (A case study: Tehran)*. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 6(12). <https://doi.org/10.3390/ijgi6120402>
- Mudzaki, Y., Firdausiyah, N., & Widyawati Agustin, I. (2022). *Penerapan Konsep Transit Oriented Development (Tod) Di Kawasan Stasiun Gubeng, Kota Surabaya* (Vol. 11, Issue 3).
- Nurhana, A., Hasyim, A. W., Setyono, D. A., Wilayah, J. P., Kota, D., & Kunci, K. (2021). *Pola Spasial Harga Lahan Permukiman Akibat Pembangunan Stasiun LRT Harjamukti, Depok*. In *Jurnal Tata Kota dan Daerah* (Vol. 13, Issue 2).
- Oce Ovalina Yumame, Sapto Pramono, & Ika Devy Pramudiana. (2025). *Analisis Dampak Transportasi Rel terhadap Penurunan Tingkat Kemacetan di Jakarta*. *Jurnal Pendidikan*

- dan Ilmu Sosial (JUPENDIS), 3(1), 265–283.
<https://doi.org/10.54066/jupendis.v3i1.2903>
- Pamujiyanto, S., Purnomo, C., Astriawati, N., Pratiwi, & Sumardi. (2024). Pengaruh fasilitas moda transportasi darat terhadap kepuasan penumpang (Studi kasus: Bus Trans Jogja Trayek 14 Pelajar MAN 2 Sleman). *Jurnal Baruna Horizon*, 7(2).
- Primasworo, R. A., Oktaviastuti, B., & Madun, R. W. (2022). Evaluasi penggunaan angkutan umum perkotaan di Kota Malang (Trayek Arjosari – Tidar/AT). *Jurnal Teknik Sipil*, 11(1).
- Rahma, N. Z. C., & Handayani, K. D. M. E. (2024). Pola Mobilitas Pelajar Kampus dengan Layanan On-Demand Ride-Hailing di Surabaya Timur Berbasis Spatio-Temporal. *Jurnal Teknik ITS*, 13.
- Rahmah, N. D. R., Hariyani, S., & Firdausiyah, N. (2021). Evaluasi kinerja angkutan trayek 01, 02, dan 06 Kota Serang. *Planning for Urban Region and Environment*, 10(4).
- Ratnaningtyas, N., Rahayu, P., & Istanabi, T. (2022). Potensi penerapan konsep kota kompak di Kota Depok dari aspek tata guna lahan dan sistem transportasi. *Jurnal Teknik PWK*, 4(2), 181–195.
- Research Interdisciplinary Perspectives, 11. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2021.100458>
- Ridho, M. F., & Buchari, E. (n.d.). *Transportasi Light Rail Transit (LRT) Palembang Sumatera Selatan Berdampak Lingkungan Dan Pengembangan Usaha Perkotaan Sektor Non Fare Box* (Vol. 08, Issue 01).
- Rizal, M., Darwis, M., & Nagu, N. (2022). *Analysis of Road Capacity Due to Parking on Road Agency on The Jati Perumnas Segment of Ternate City*. MATEC Web of Conferences, 372, 07005. <https://doi.org/10.1051/mateconf/202237207005>
- Rohmah, W., Ramadhani, M., & Winarno, B. (2024). Pentingnya Intergrasi Transportasi Publik di Kota Surakarta Sebagai Kota Urbanisasi di Jawa Tengah. Pusat Kajian Riset Dan Inovasi Daerah Kota Surakarta, 3(1), 45–54. <https://doi.org/10.58684/jbs.v3i1.49>
- Sonia, F., Zuriyani, E., & Afyansih, N. (2024). *Kajian Spasial Rute Transportasi Angkutan Kota dan Mobilitas Penduduk Menuju Pusat-Pusat Pelayanan di Kota Padang*. El-Jughrafiyah, 04(01).
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. IKAPI.
- Sundari, S., Ikhwana, H., & Suriana, S. (2025). Pengaruh aksesibilitas dan daya tanggap terhadap kepuasan konsumen Indomaret Unit Asrama Ringroad Medan. *Jurnal Ilman: Jurnal Ilmu Manajemen*, 13(1), 16–22. <https://journals.stimsukmamedan.ac.id/index.php/ilman>
- Suseno, D. P. (2019). *Kajian Angkutan Massal Berbasis Rel untuk Transportasi Berkelanjutan di Kota Semarang*. *Jurnal Teknik Sipil*, 12(1), 15–26.
- Tamin, O. Z. (1997). *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*. Institut Teknologi Bandung (ITB).
- Tjahjono, T., K. A., & S. A. (2020). *The Greater Jakarta Area Commuters Travelling Pattern*. *Transportation Research Procedia*, 582–592.
- Verduzco Torres, J. R., & McArthur, D. P. (2024). *Public transport accessibility indicators to urban and regional services in Great Britain*. *Scientific Data*, 11(1). <https://doi.org/10.1038/s41597-023-02890-w>
- Warpani, S. (1990). *Merencanakan Sistim Perangkutan*. Institut Teknologi Bandung.
- Wirayuda, Z. (2023, August 21). *Analisis Penerapan Prinsip TOD di Kawasan Dukuh Atas (Stasiun LRT Dukuh Atas) untuk Mewujudkan Transportasi yang Berkelanjutan*. MAPID.
- Wulan Tiara Sani, & Erwin Susanto. (2025). *The Influence of Service Quality, Punctuality, and Price Perception on Customer Satisfaction of LRT Jabodebek PT Kereta Api Indonesia*. *Journal of Management and Energy Business*, 4(2). <https://doi.org/10.54595/jmeh.v4i2.80>