UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Willingness to Pay Calon Pengguna Layanan Kereta Rel Listrik (KRL) Cikarang 24 Jam
Ailsa Aurelia, Siti Muslihah, S.E., M.Sc., CFP. CMA
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Keterbatasan jam operasional KRL Cikarang memaksa pekerja *shift* malam menginap di stasiun. Kementerian Perhubungan tengah mengkaji rencana pengoperasian KRL Cikarang 24 jam, namun rencana tersebut menghadapi tantangan berupa tingginya biaya operasional, padatnya jadwal kereta barang dan kereta jarak jauh di malam hari, serta terbatasnya waktu perawatan infrastruktur rel. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik dan besaran *Willingness to Pay* (WTP) calon pengguna layanan KRL Cikarang 24 jam sebagai dasar empiris perumusan kebijakan tarif yang berkelanjutan. Penelitian menggunakan metode *Stated Preference* (SP) dengan atribut layanan waktu tempuh, waktu tunggu, kenyamanan, dan keamanan. Sampel dikumpulkan secara *purposive* dari pekerja *shift* di Stasiun Cikarang dan dianalisis menggunakan model *Multinomial Logistic Regression* (MNL). Hasil penelitian memperlihatkan bahwa mayoritas responden bersedia membayar tambahan Rp2.000 per perjalanan, dengan keamanan sebagai atribut yang paling mendorong kesediaan membayar. Model MNL mengungkap pola *Willingness to Pay* (WTP) berjenjang. Kenyamanan menjadi prasyarat pada tarif menengah, sedangkan kesediaan membayar premium muncul ketika efisiensi waktu tempuh dan konsistensi waktu tunggu terpenuhi secara bersamaan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa struktur tarif KRL Cikarang 24 jam sebaiknya diterapkan secara bertahap sesuai pola WTP yang teridentifikasi, dengan keamanan diprioritaskan sejak hari pertama operasional.

Kata kunci: KRL Cikarang 24 jam, *Multinominal Logistic Regression* (MNL), *Stated Preference*, Transportasi publik, *Willingnes to Pay* (WTP).

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Willingness to Pay Calon Pengguna Layanan Kereta Rel Listrik (KRL) Cikarang 24 Jam
Ailsa Aurelia, Siti Muslihah, S.E., M.Sc., CFP. CMA
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

The limited operating hours of the Cikarang Commuter Line force night-shift workers to spend the night at the station. The Ministry of Transportation is currently reviewing plans to operate the Cikarang Commuter Line 24 hours a day, but these plans face challenges in the form of high operating costs, a congested schedule of freight and long-distance trains at night, and limited time for track infrastructure maintenance. This study aims to analyze the characteristics and level of Willingness to Pay among potential users of the 24-hour Cikarang KRL service as an empirical basis for formulating sustainable fare policies. The study employs the Stated Preference (SP) method, using service attributes such as travel time, waiting time, comfort, and safety. The sample was collected through purposive sampling from shift workers at Cikarang Station and analyzed using a Multinomial Logistic Regression (MNL) model. The results show that the majority of respondents are willing to pay an additional Rp2,000 per trip, with safety being the attribute that most strongly drives Willingness to Pay. The MNL model reveals a tiered pattern of Willingness to Pay. Comfort is a prerequisite at the mid-range fare level, while a Willingness to Pay a premium emerges when travel time efficiency and consistent wait times are met simultaneously. This study concludes that the 24-hour Cikarang KRL fare structure should be implemented gradually in accordance with the identified WTP pattern, with safety prioritized from the first day of operation.

Keywords: 24-hour Cikarang Commuter Line, Multinominal Logistic Regression (MNL), Stated Preference, Public Transportation, Willingness to Pay (WTP).

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Willingness to Pay Calon Pengguna Layanan Kereta Rel Listrik (KRL) Cikarang 24 Jam
Ailsa Aurelia, Siti Muslihah, S.E., M.Sc., CFP. CMA
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem transportasi publik yang terintegrasi mendukung pertumbuhan ekonomi dan mobilitas tenaga kerja, terutama di kawasan industri dengan mobilitas tinggi. Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2025 mendefinisikan kawasan industri sebagai tempat pemusatan kegiatan industri yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana penunjang yang dikembangkan dan dikelola oleh perusahaan kawasan industri (Kementrian Perindustrian, 2025). Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1.1, Cikarang merupakan kawasan industri terbesar di Indonesia yang terletak di Kabupaten Bekasi dengan total luas mencapai 9.946 hektare.

Tabel 1.1. Data Luas Kawasan Industri di Indonesia

Kawasan Industri	Luas
Kawasan Industri Cikarang (Kabupaten Bekasi, Jawa Barat)	9.946 hektare
Modern Cikande Industrial Estate (Serang, Banten)	3.175 hektare
Java Integrated Industrial and Port Estate (JIIPE) (Gresik, Jawa Timur)	2.961 hektare
Kawasan Industri KBS (Ketapang, Kalimantan Barat)	2.150 hektare
Kawasan Industri Morowali (Sulawesi Tengah)	2.000 hektare
Kawasan Industri Sei Mangkei (Sumatera Utara)	1.933,80 hektare
Millennium Industrial Estate (Tangerang, Banten)	1.780 hektare
Kawasan Batulicin (Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan)	1.730,33 hektare

Sumber: Manufacturingsurabaya.com, 2025

Kawasan Industri Cikarang menjadi pusat kegiatan ekonomi nasional karena menampung ribuan perusahaan berskala lokal maupun multinasional dari berbagai sektor. Data BPS Kabupaten Bekasi mencatat penduduk yang bekerja per bulan Agustus 2025 sebanyak 1.485 ribu orang, naik sebanyak 8,7 ribu orang dari tahun sebelumnya, dengan sektor jasa menyerap 56,91% (845,52 ribu orang) dan manufaktur 37,07% (550 ribu orang) dari total tenaga kerja (Badan Pusat Statistik, 2025). Sementara itu, Kepala Dinas Ketenagakerjaan (Disnaker) Kabupaten Bekasi, Edi Rochyadi, menyatakan bahwa penyerapan tenaga kerja di kawasan industri

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Willingness to Pay Calon Pengguna Layanan Kereta Rel Listrik (KRL) Cikarang 24 Jam
Ailsa Aurelia, Siti Muslihah, S.E., M.Sc., CFP. CMA
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

rata-rata 1200 orang per bulan, dengan total 14.000 orang terserap pada periode Januari hingga Agustus 2022 sebanyak. Dari jumlah tersebut, 6.000 (43%) diantaranya merupakan tenaga kerja lokal ber-KTP Kabupaten Bekasi dan 8.000 (57%) lainnya ber-KTP luar Kabupaten Bekasi (Pemerintah Kabupaten Bekasi, 2022). Besarnya jumlah tenaga kerja serta tingginya aktivitas industri menjadikan Cikarang tidak hanya sebagai episentrum ekonomi di Jawa Barat, tetapi sebagai tujuan utama urbanisasi tenaga kerja dari berbagai daerah di Indonesia.

Tabel 1.2. UMK Tertinggi Jawa Barat

No	Daerah Kabupaten/Kota	Besaran (Rupiah)
1.	Kota Bekasi	5.999.443
2.	Kabupaten Bekasi	5.938.885
3.	Kabupaten Karawang	5.886.853
4.	Kota Depok	5.522.662
5.	Kota Bogor	5.437.203

Sumber: jdih.jabarprov.go.id, 2025

Tingginya daya tarik tenaga kerja di Kawasan Industri Cikarang didorong oleh besaran Upah Minimum Kabupaten (UMK) Bekasi yang termasuk kedua tertinggi di Jawa Barat. Berdasarkan Tabel 1.2 data UMK Provinsi Jawa Barat, Kabupaten Bekasi menempati posisi kedua dengan nilai sebesar Rp5.938.885, hanya sedikit di bawah Kota Bekasi sebesar Rp5.999.443, serta lebih tinggi dibandingkan Kabupaten Karawang, Kota Depok, dan Kota Bogor (Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat, 2025). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tingginya tingkat upah di kawasan industri Cikarang tidak hanya meningkatkan daya tarik ekonomi wilayah, tetapi juga memicu mobilitas tenaga kerja dalam skala besar.

Peningkatan mobilitas tenaga kerja tersebut, sejalan dengan meningkatnya kebutuhan akan transportasi publik yang mampu melayani pergerakan pekerja secara efisien dan berkelanjutan. Salah satu moda transportasi yang berperan penting dalam memenuhi kebutuhan tersebut adalah Kereta Rel Listrik (KRL) Jabodetabek yang menjadi tulang punggung mobilitas pekerja, khususnya bagi mereka yang berdomisili di luar wilayah Bekasi. Berdasarkan laporan Bloomberg Technoz, volume pengguna KRL pada lintas Cikarang hingga Pondok Rajeg terus mengalami peningkatan yang signifikan, terutama pada jam berangkat dan pulang

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Willingness to Pay Calon Pengguna Layanan Kereta Rel Listrik (KRL) Cikarang 24 Jam
Ailsa Aurelia, Siti Muslihah, S.E., M.Sc., CFP. CMA
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

kerja. Stasiun Cikarang sebagai salah satu simpul transportasi yang terintegrasi antarmoda mencatat sebanyak 5,52 juta pengguna Commuter Line hingga September 2025, meningkat sebesar 8,7% dibandingkan periode yang sama pada tahun sebelumnya yang mencapai 5,07 juta pengguna (Bloomberg Technoz, 2025). Tingginya jumlah pengguna tersebut menunjukkan bahwa KRL menjadi moda transportasi utama bagi pekerja industri karena biaya yang relatif terjangkau, frekuensi perjalanan yang tinggi, serta kemampuan menjangkau wilayah perkotaan secara cepat. Kondisi ini menegaskan bahwa layanan KRL memiliki peran strategis dalam mendukung mobilitas tenaga kerja di Kawasan Industri Cikarang.

Tabel 1.3. Jadwal KRL Stasiun Cikarang

NOMOR KA	RELASI	KEBERANGKATAN STASIUN CIKARANG
5027B	Cikarang-Manggarai-Angke	04:12 (Pertama)
5205A	Cikarang-Manggarai	23:40 (Terakhir)

Sumber: Kci.id Diolah oleh Penulis, 2026

Namun pada kenyataanya, keterbatasan jam operasional KRL masih menjadi masalah besar bagi pekerja *shift* malam. Tabel 1.3 merupakan jadwal KRL Stasiun Cikarang, yang menunjukkan pemberangkatan kereta pertama pukul 04.12 dan jadwal kereta terakhir terdapat pada pukul 23.40. Menurut laporan Kompas Megapolitan (2025), keterbatasan jam operasional KRL Stasiun Cikarang mengakibatkan banyak pekerja yang pulang setelah jadwal kereta terakhir tidur di area stasiun atau memanfaatkan fasilitas darurat yang dijuluki "hotel stasiun" untuk menunggu kereta pertama di pagi hari. Fenomena sosial ini menggambarkan adanya kesenjangan antara tingginya tingkat kesejahteraan finansial (upah tinggi) dan minimnya dukungan fasilitas publik di luar jam kerja.

Kondisi tersebut turut mendapat perhatian serius dari PT KAI Commuter dan Kementerian Perhubungan (Kemenhub). Pihak KAI menegaskan bahwa stasiun bukan tempat menginap dan tidak layak digunakan untuk beristirahat (Kompas, 2025). Menyikapi hal itu, Kemenhub kini tengah mengkaji kemungkinan pengoperasian layanan KRL 24 jam, khususnya di jalur-jalur industri padat seperti Bekasi-Cikarang. Namun, rencana ini menghadapi tantangan besar, diantaranya

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Willingness to Pay Calon Pengguna Layanan Kereta Rel Listrik (KRL) Cikarang 24 Jam
Ailsa Aurelia, Siti Muslihah, S.E., M.Sc., CFP. CMA
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

biaya operasional yang tinggi, kepadatan jadwal kereta barang dan jarak jauh di malam hari, serta terbatasnya waktu untuk perawatan infrastruktur rel (Kumparan Bisnis, 2025). Kajian kebijakan ini menunjukkan adanya kebutuhan akan justifikasi ekonomi dan sosial sebelum kebijakan penyelenggaraan pelayanan publik dilakukan.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik, asas utama penyelenggaraan pelayanan publik diantarnya kepastian hukum, profesionalitas, akuntabilitas, transparansi, kepentingan umum, partisipatif, persamaan hak, keseimbangan hak dan kewajiban, kesinambungan, dan keterjangkauan (Pemerintah Republik Indonesia, 2009). Asas kepentingan umum menegaskan bahwa, pelayanan publik harus mengutamakan kepentingan masyarakat dan tidak memihak kepentingan tertentu. Layanan harus dirancang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat luas. Dalam asas partisipatif, masyarakat harus diberikan kesempatan untuk terlibat dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pelayanan publik. Partisipasi ini memastikan layanan sesuai dengan kebutuhan dan harapan masyarakat. Dengan hal tersebut harapannya dapat memenuhi asas kesinambungan, artinya pelayanan publik yang diselenggarakan digunakan secara berkelanjutan dan tidak terputus, sehingga kebutuhan masyarakat dapat terpenuhi secara terus-menerus.

Dalam perspektif akuntansi sektor publik, penyelenggara pelayanan publik lazim menentukan tarif *(charging for services)* dari sisi biaya, misalnya melalui *marginal cost pricing* yaitu tarif ditetapkan setara dengan biaya untuk melayani tambahan satu konsumen (Mardiasmo, 2018). *Marginal cost pricing* mengacu pada harga pasar yang paling efisien *(economically efficient price)*, karena pada tingkat harga tersebut *(ceteris paribus)* akan memaksimalkan manfaat ekonomi dan penggunaan sumber daya yang terbaik. Pendekatan ini menunjukkan bahwa pada kondisi keseimbangan, harga dapat mencerminkan biaya marginal *(marginal cost)* dan tambahan kesediaan membayar konsumen *(marginal willingness to pay)* (Prastiwi & Fitrayati, 2013). Oleh karena itu, kesediaan membayar *(willingness to pay)* calon pengguna layanan dapat menjadi salah satu pertimbangan ekonomi dalam penentuan tarif layanan transportasi publik.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Willingness to Pay Calon Pengguna Layanan Kereta Rel Listrik (KRL) Cikarang 24 Jam
Ailsa Aurelia, Siti Muslihah, S.E., M.Sc., CFP. CMA
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Selain aspek biaya, penentuan tarif pelayanan publik idealnya memenuhi prinsip keadilan *(equality)* dan efisiensi, serta melibatkan masyarakat agar tarif yang ditetapkan tidak membebani masyarakat yang kurang mampu namun tetap menjaga keberlanjutan finansial penyelenggara (Widyastuti et al., 2025). Kodoatie (2017) menyebutkan bahwa struktur tarif perusahaan publik yang rasional membutuhkan pertimbangan yang kompleks, tidak hanya kecukupan penerimaan untuk menutup biaya pengadaan dan operasi, tetapi juga mempertimbangkan daya beli serta preferensi konsumen sebagai pihak yang menanggung beban tarif tersebut. Tidak adanya data biaya maupun data preferensi pengguna berisiko menghasilkan kebijakan tarif yang timpang, rasional secara akuntansi biaya namun ditolak pasar atau populer di kalangan pengguna namun tidak berkelanjutan secara finansial.

Willingness to Pay (WTP) hadir sebagai instrumen yang menjembatani kedua sisi tersebut. Sebagai representasi nilai maksimum yang bersedia dibayarkan konsumen atas manfaat yang mereka terima (Train, 2002), WTP menyediakan data empiris dari sisi permintaan *(demand-side)* yang dapat melengkapi perhitungan biaya dari sisi penyelenggara *(supply-side)* sebagai data pendukung dalam merumuskan struktur tarif yang adil dan berkelanjutan. Dengan demikian, data WTP menjadi salah satu pertimbangan penting sebelum kebijakan tarif atas suatu layanan publik baru seperti KRL Cikarang 24 jam, sejalan dengan prinsip keadilan dan efisiensi yang menekankan perlunya kebijakan tarif berbasis data dan mempertimbangkan kemampuan bayar masyarakat (Widyastuti et al., 2025).

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang dengan Kereta Api, menjelaskan bahwa aspek yang harus dipenuhi oleh penyelenggara kereta api di antaranya keselamatan, keamanan, kenyaman, keterjangkauan dan aksebilitas. Pemenuhan standar tersebut menjadi indikator penting dalam menilai kualitas layanan transportasi publik serta relevansinya terhadap kebutuhan pengguna. Dalam pengembangan layanan transportasi, *Willingness to Pay* (WTP) menjadi dasar penting dalam penentuan kelayakan tarif sebelum suatu layanan KRL dioperasikan secara keseluruhan (Kurniawan 2022).

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Willingness to Pay Calon Pengguna Layanan Kereta Rel Listrik (KRL) Cikarang 24 Jam
Ailsa Aurelia, Siti Muslihah, S.E., M.Sc., CFP. CMA
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Penelitian terdahulu telah mengkaji konsep *Willingness to Pay* (WTP) dalam konteks transportasi publik dengan pendekatan yang beragam. Kumar dan Sinha (2021) meneliti WTP pada moda *Intermediate Public Transport* (IPT) di India dengan menggunakan metode *stated preference* dan model logit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa atribut keselamatan, kenyamanan, dan waktu tunggu menjadi faktor utama yang memengaruhi kesediaan pengguna untuk membayar, dengan faktor keselamatan sebagai atribut paling signifikan. Sejalan dengan itu, Bwambale et al. (2023) menemukan bahwa pengguna transportasi publik di negara berkembang bersedia membayar lebih untuk peningkatan aspek keselamatan, terutama dalam konteks mitigasi risiko COVID-19, serta menunjukkan adanya *trade-off* antara biaya dan atribut layanan dalam pengambilan keputusan.

Dalam aspek waktu tunggu, Eldeeb dan Mohamed (2022) mengidentifikasi bahwa pengurangan waktu tunggu atau *headway* merupakan salah satu faktor yang secara signifikan meningkatkan preferensi pengguna terhadap layanan transportasi publik. Penelitian ini juga menekankan adanya heterogenitas preferensi pengguna berdasarkan karakteristik sosial ekonomi. Temuan ini diperkuat oleh Rahayu dan Darmawan (2025) yang menunjukkan bahwa waktu tunggu memiliki pengaruh signifikan terhadap niat penggunaan ulang transportasi publik, meskipun penelitian tersebut tidak secara langsung mengukur WTP.

Selanjutnya, dalam konteks waktu tempuh, Grau et al. (2022) menjelaskan bahwa waktu perjalanan dapat dikonversikan menjadi nilai ekonomi melalui pendekatan *value of time* yang diestimasi menggunakan metode *stated preference*. Hal ini menunjukkan bahwa waktu tempuh memiliki implikasi langsung terhadap kesediaan pengguna untuk membayar layanan transportasi. Sejalan dengan penelitian tersebut, Poudel dan Singleton (2024) juga menemukan bahwa pengguna memiliki kecenderungan untuk membayar lebih tinggi dalam rangka mengurangi waktu perjalanan dibandingkan waktu kerja, yang menunjukkan pentingnya efisiensi waktu dalam keputusan perjalanan.

Dari sisi kenyamanan, Molin et al. (2017) menekankan bahwa persepsi pengguna terhadap atribut layanan, termasuk kenyamanan dan keselamatan,

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Willingness to Pay Calon Pengguna Layanan Kereta Rel Listrik (KRL) Cikarang 24 Jam
Ailsa Aurelia, Siti Muslihah, S.E., M.Sc., CFP. CMA
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

berperan penting dalam menentukan pilihan moda transportasi serta nilai WTP. Urbanek (2021) menambahkan bahwa peningkatan kualitas layanan transportasi publik, termasuk aspek kenyamanan, lebih efektif dalam mendorong peralihan moda dibandingkan sekadar penyesuaian tarif. Dalam konteks Indonesia, Andani dan Vinishaumi (2024) menunjukkan bahwa waktu tempuh perjalanan komuter dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk pilihan moda dan tingkat kenyamanan, yang berimplikasi pada preferensi perjalanan pengguna.

Sementara itu, aspek keamanan juga menjadi faktor penting dalam perilaku pengguna transportasi. Sinha et al. (2020) mengungkapkan bahwa persepsi terhadap kualitas layanan, termasuk keamanan, memengaruhi keputusan pengguna dalam memilih moda transportasi publik. Penelitian terbaru oleh Tiede et al. (2025) secara spesifik menunjukkan bahwa persepsi keamanan tidak hanya memengaruhi keputusan penggunaan, tetapi juga secara signifikan memengaruhi *Willingness to Pay* (WTP) pengguna terhadap peningkatan layanan transportasi.

Meskipun berbagai penelitian tersebut telah mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi WTP dalam transportasi publik, terdapat beberapa keterbatasan yang menjadi celah penelitian. Pertama, sebagian besar penelitian dilakukan pada konteks moda transportasi selain kereta komuter, seperti IPT (*Intermediate Public Transport)*, bus, paratransit, dan transportasi udara. Kemudian, penelitian-penelitian tersebut umumnya hanya mengkaji sebagian atribut layanan secara terpisah, sehingga belum mengintegrasikan variabel waktu tunggu, waktu tempuh, kenyamanan, dan keamanan dalam satu model analisis yang komprehensif. Selain itu, penelitian yang mengkaji WTP dalam konteks kebijakan layanan baru yang bersifat prospektif, seperti pengoperasian transportasi publik selama 24 jam masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut dengan menganalisis *Willingness to Pay* (WTP) calon pengguna layanan terhadap layanan KRL Cikarang 24 jam. Penelitian ini tidak hanya mengintegrasikan berbagai atribut layanan secara simultan, tetapi juga berfokus pada konteks kawasan industri dengan tingkat mobilitas tinggi, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris dalam perumusan kebijakan transportasi yang lebih adaptif dan berbasis kebutuhan

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Willingness to Pay Calon Pengguna Layanan Kereta Rel Listrik (KRL) Cikarang 24 Jam
Ailsa Aurelia, Siti Muslihah, S.E., M.Sc., CFP. CMA
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

pengguna sesuai dengan asas kepentingan umum, pasrtisipasi, dan kesinambungan penyelenggaraan layanan publik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, permasalahan utama dalam penelitian ini terletak pada belum tersedianya informasi empiris mengenai besaran *Willingness to Pay* (WTP) calon pengguna layanan terhadap rencana pengoperasian Kereta Rel Listrik (KRL) selama 24 jam di Stasiun Cikarang. Di satu sisi, kebutuhan layanan transportasi pada malam hari semakin meningkat seiring dengan tingginya aktivitas industri dan penerapan sistem kerja *shift*, khususnya *shift* malam. Namun di sisi lain, pengoperasian KRL 24 jam berpotensi menimbulkan peningkatan biaya operasional yang signifikan sehingga memerlukan dasar penyesuaian ekonomi dari perspektif pengguna. Ketidakpastian mengenai sejauh mana calon pengguna layanan bersedia membayar layanan KRL 24 jam tersebut menimbulkan kebutuhan akan kajian yang mampu mengukur nilai ekonomi WTP secara objektif sebagai dasar perumusan kebijakan transportasi yang berkelanjutan dan tepat sasaran sesuai dengan asas utama penyelenggaraan pelayanan publik dan aspek standar minimum pelayanan angkutan orang dengan kereta api.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, yang menjadi pertanyaan penelitian pada fokus penelitian saya sebagai berikut.

a. Bagaimana karakteristik calon pengguna layanan Kereta Rel Listrik (KRL) 24 jam di Stasiun Cikarang?
b. Berapa *Willingness to Pay* (WTP) calon pengguna layanan Kereta Rel Listrik (KRL) 24 jam di Stasiun Cikarang?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan pertanyaan penelitian sebelumnya, penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis karakteristik dan besaran *Willingness to Pay* (WTP) calon pengguna layanan Kereta Rel Listrik (KRL) 24 jam di Stasiun Cikarang.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Willingness to Pay Calon Pengguna Layanan Kereta Rel Listrik (KRL) Cikarang 24 Jam
Ailsa Aurelia, Siti Muslihah, S.E., M.Sc., CFP. CMA
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

1.5 Manfaat Penelitian

a. Manfaat bagi pengambil kebijakan: Memberikan kajian yang mendalam sebagai data pendukung penentuan kebijakan tarif yang tepat untuk berbagai preferensi pengguna.
b. Manfaat bagi akademisi: Sebagai referensi pada studi-studi selanjutnya mengenai penetapan tarif yang adaptif dan mampu memaksimalkan layanan Kereta Rel Listrik (KRL) 24 jam di Stasiun Cikarang.
c. Manfaat bagi praktisi: Memberikan informasi penting kepada pemerintah dan pengelola Kereta Rel Listrik (KRL) 24 jam Stasiun Cikarang dalam menentukan kebijakan tarif yang sesuai dengan *Willingness to Pay* (WTP) pengguna layanan.

1.6 Batasan Masalah

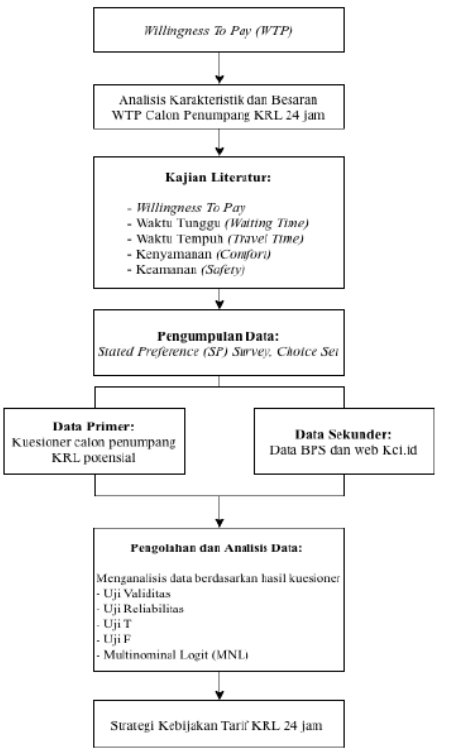
Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Penelitian ini hanya mengukur *Willingness to Pay* (WTP) calon pengguna layanan Kereta Rel Listrik (KRL) 24 jam di Stasiun Cikarang.
b. Responden dari penelitian ini yaitu calon pengguna layanan potensial Kereta Rel Listrik (KRL) 24 jam di Stasiun Cikarang.

1.7 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian ini membantu memastikan bahwa penelitian dilakukan secara terstruktur. Berikut ini merupakan bagan kerangka penelitian yang direncanakan.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Willingness to Pay Calon Pengguna Layanan Kereta Rel Listrik (KRL) Cikarang 24 Jam
Ailsa Aurelia, Siti Muslihah, S.E., M.Sc., CFP. CMA
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/



Gambar 1.1. Kerangka Penelitian

Sumber: Data Diolah oleh Penulis, 2026

Penjelasan dari gambar I.1. yaitu penelitian ini bertujuan untuk merumuskan strategi kebijakan tarif KRL 24 jam melalui analisis karakteristik dan besaran *Willingness to Pay* (WTP) calon pengguna layanan. Alur penelitian diawali dengan kajian literatur mendalam mengenai variabel WTP, waktu tunggu *(waiting time)*, waktu tempuh *(travel time)*, kenyamanan *(comfort)*, dan keamanan *(safety)*. Setelah itu, dilakukan pengumpulan data primer melalui survei *Stated Preference (SP)* dengan metode *Choice Set* pada calon pengguna layanan potensial, serta pengumpulan data sekunder dari BPS dan situs resmi KCI. Data yang terkumpul kemudian diproses melalui serangkaian tahapan pengolahan dan analisis, mencakup uji instrumen (validitas dan reliabilitas), uji t, serta pemodelan menggunakan Multinomial Logit (MNL) untuk memprediksi preferensi pilihan pengguna layanan, hingga akhirnya menghasilkan luaran berupa rekomendasi kebijakan tarif yang optimal.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Willingness to Pay Calon Pengguna Layanan Kereta Rel Listrik (KRL) Cikarang 24 Jam
Ailsa Aurelia, Siti Muslihah, S.E., M.Sc., CFP. CMA
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 *Random Utility Theory*

Pengembangan teori utilitas dalam ekonomi digunakan untuk menjelaskan perilaku individu dalam memilih suatu alternatif dari beberapa pilihan yang tersedia. Teori ini menyatakan bahwa setiap individu akan memilih alternatif yang memberikan utilitas tertinggi, namun utilitas tersebut tidak sepenuhnya dapat diamati oleh peneliti karena dipengaruhi oleh faktor-faktor yang tidak terukur (Train, 2002). Komponen utilitas yang dapat diamati terdiri dari atribut-atribut layanan seperti waktu tempuh, waktu tunggu, kenyamanan dan keamanan. Sementara itu, komponen faktor-faktor lain yang tidak dapat diukur secara langsung, seperti preferensi individu, persepsi subjektif, serta kondisi situasional yang mempengaruhi pengambilan keputusan.

Berdasarkan teori ini, individu tidak selalu memilih alternatif secara deterministik, melainkan berdasarkan probabilitas. Probabilitas pemilihan suatu alternatif ditentukan oleh kemungkinan bahwa utilitas alternatif tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan alternatif lainnya. Dalam penelitian ini, *Random Utility Theory* digunakan untuk menjelaskan perilaku calon pengguna layanan dalam memilih layanan KRL Cikarang yang beroperasi selama 24 jam. Responden diasumsikan akan memilih alternatif layanan yang memberikan utilitas tertinggi berdasarkan kombinasi atribut waktu tunggu, waktu tempuh, kenyamanan, keamanan, dan tarif perjalanan. Dengan menggunakan pendekatan ini, penelitian dapat mengidentifikasi pengaruh masing-masing atribut layanan terhadap keputusan pengguna serta mengestimasi nilai *Willingness to Pay* (WTP) terhadap peningkatan kualitas layanan transportasi.

2.1.2 *People, Capabilities, and Structure*

Konsep *People, Capabilities, and Structure* menjelaskan bahwa kinerja suatu sistem, termasuk sistem transportasi publik, dipengaruhi oleh interaksi

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Willingness to Pay Calon Pengguna Layanan Kereta Rel Listrik (KRL) Cikarang 24 Jam
Ailsa Aurelia, Siti Muslihah, S.E., M.Sc., CFP. CMA
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

antara sumber daya manusia, kemampuan sistem, dan struktur yang mengatur operasional layanan (Thompson, 2022). Ketiga elemen tersebut saling berhubungan dalam menentukan kualitas layanan transportasi. Oleh karena itu, pengembangan layanan seperti operasional KRL selama 24 jam memerlukan kesiapan sumber daya manusia, kemampuan sistem, serta dukungan kebijakan yang terstruktur agar dapat berjalan secara optimal.

a. *People* merujuk pada pihak-pihak yang terlibat dalam sistem, baik sebagai pengguna layanan maupun penyedia jasa transportasi. Dalam konteks transportasi publik, aspek ini mencakup perilaku, kebutuhan, dan preferensi pengguna, serta peran operator dalam menyediakan layanan.
b. C*apabilities* berkaitan dengan kemampuan sistem dalam memberikan layanan yang efektif dan efisien. Hal ini mencakup aspek operasional, teknologi, serta kualitas layanan yang mampu memenuhi kebutuhan pengguna transportasi.
c. *Structure* merujuk pada kerangka kebijakan, regulasi, dan sistem operasional yang mengatur penyelenggaraan layanan transportasi. Struktur yang baik akan mendukung keberlangsungan layanan serta memastikan sistem berjalan sesuai dengan standar yang ditetapkan.

2.1.3 Teori Perilaku Konsumen (*Customer Behavior*)

Teori perilaku konsumen menjelaskan bagaimana individu membuat keputusan dalam memilih suatu produk atau jasa berdasarkan preferensi, kebutuhan, serta keterbatasan sumber daya yang dimiliki. Dalam konteks modern, perilaku konsumen tidak hanya dipengaruhi oleh faktor rasional seperti harga dan manfaat, tetapi juga oleh faktor psikologis, sosial, dan situasional yang membentuk proses pengambilan keputusan (Rahman, 2025). Dalam konteks transportasi publik, perilaku konsumen tercermin dalam keputusan individu dalam memilih moda transportasi yang dianggap paling sesuai dengan kebutuhan mobilitasnya. Keputusan tersebut dipengaruhi oleh berbagai atribut layanan, seperti biaya perjalanan, waktu tempuh, waktu tunggu, kenyamanan, dan keamanan. Individu akan melakukan pertimbangan