

**JIMT:**
Jurnal Ilmu Manajemen Terapan

E-ISSN: 2686-4924
P-ISSN: 2686-5246

<https://dinastirev.org/JIMT> dinasti.info@gmail.com [+62 811 7404 455](tel:+628117404455)

DOI: <https://doi.org/10.38035/jimt.v7i4>
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Analisis Kemampuan dan Kesiediaan Membayar dalam Penetapan Tarif Transportasi Publik

Euis Saribanon¹, Indriyati², Devi Marlita³, Agus Nugroho⁴, Heriyanto Wibowo⁵

¹Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Jakarta, Indonesia, nengnonon04@gmail.com

²Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Jakarta, Indonesia, indry2833@gmail.com

³Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Jakarta, Indonesia, dev.marlita@gmail.com

⁴Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Jakarta, Indonesia, agus.nugroho6719@gmail.com

⁵Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Jakarta, Indonesia, wibowo.heriyanto@gmail.com

Corresponding Author: nengnonon04@gmail.com¹

Abstract: This study analyzes the Ability to Pay and Willingness to Pay of the community toward pioneer railway services and examines the implications for fare policy reform based on Public Service Obligation. A quantitative cross-sectional survey was conducted involving 428 respondents. The travel budget approach was used to estimate Ability to Pay, while stated preference was applied to measure Willingness to Pay. The findings indicate that the existing fare remains below the average willingness to pay under both minimum and maximum service quality scenarios. However, the income distribution of respondents is dominated by lower-middle income groups, indicating significant heterogeneity in economic capacity. The analysis identifies the presence of captive riders and choice riders with different fare sensitivities. These results suggest that fare policy based solely on aggregate averages may overlook distributive justice considerations. The study highlights the importance of affordability-based subsidy reform to ensure financial sustainability while protecting vulnerable user groups.

Keyword: Ability to Pay, Willingness to Pay, Public Service Obligation, Transport Affordability, Transport Justice

Abstrak: Penelitian ini menganalisis Ability to Pay dan Willingness to Pay masyarakat terhadap layanan kereta api perintis serta implikasinya terhadap reformasi kebijakan tarif berbasis Public Service Obligation. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan survei terhadap 428 responden. Estimasi Ability to Pay dilakukan dengan pendekatan travel budget, sedangkan Willingness to Pay diukur menggunakan stated preference. Hasil menunjukkan bahwa tarif eksisting masih berada di bawah tingkat kesiediaan membayar rata-rata pada skenario kualitas minimal maupun maksimal. Namun, distribusi pendapatan responden didominasi kelompok menengah bawah sehingga menunjukkan heterogenitas kemampuan ekonomi yang signifikan. Analisis mengidentifikasi keberadaan captive riders dan choice riders dengan sensitivitas tarif yang berbeda. Temuan ini menegaskan bahwa kebijakan tarif berbasis rata-rata agregat berpotensi mengabaikan dimensi keadilan distributif. Reformasi subsidi berbasis keterjangkauan diperlukan untuk menjaga keberlanjutan fiskal sekaligus melindungi kelompok rentan.

Kata Kunci: Ability to Pay, Willingness to Pay, Public Service Obligation, Keterjangkauan Transportasi, Keadilan Transportasi

PENDAHULUAN

Transportasi publik memiliki peran strategis dalam mendukung mobilitas dan pemerataan pembangunan wilayah. Di negara berkembang, layanan transportasi tidak hanya diposisikan sebagai komoditas ekonomi, tetapi juga sebagai instrumen kebijakan sosial yang menjamin aksesibilitas kelompok rentan (Buehler & Pucher, 2022). Kebijakan tarif menjadi isu sentral karena menyangkut keseimbangan antara keterjangkauan masyarakat dan keberlanjutan fiskal pemerintah. Kebijakan tarif juga berkaitan dengan elastisitas permintaan dan sensitivitas harga antar kelompok pengguna (Fearnley et al., 2018).

Layanan kereta api perintis merupakan bentuk intervensi negara untuk menjamin konektivitas wilayah yang belum sepenuhnya layak secara komersial. Skema Public Service Obligation diterapkan untuk menutup selisih antara tarif keekonomian dan tarif yang dibebankan kepada masyarakat (Gkiotsalitis & Cats, 2021). Tanpa analisis keterjangkauan yang memadai, kebijakan tarif berpotensi menciptakan distorsi subsidi dan ketidakadilan akses.

Dalam literatur transportasi, keterjangkauan diukur melalui proporsi pengeluaran transport terhadap pendapatan rumah tangga (Litman, 2025). Pendekatan Ability to Pay merefleksikan kapasitas ekonomi objektif, sedangkan Willingness to Pay mencerminkan persepsi nilai terhadap layanan (Tirachini et al., 2017). Namun integrasi pendekatan ini dalam konteks layanan perintis berbasis subsidi masih terbatas, khususnya di Indonesia.

Dalam konteks kebijakan transportasi publik di Indonesia, skema Public Service Obligation memiliki peran strategis dalam menjamin keberlanjutan layanan pada wilayah yang belum layak secara komersial. Namun dalam praktiknya, penentuan tarif sering kali lebih berorientasi pada pertimbangan fiskal dibanding analisis keterjangkauan berbasis data empiris. Hal ini berpotensi menimbulkan ketidaktepatan sasaran subsidi apabila struktur pengguna didominasi kelompok ekonomi rentan.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa reformasi tarif transportasi publik harus mempertimbangkan dimensi distribusi pendapatan dan elastisitas permintaan antar kelompok sosial (Farber et al., 2014; Venter et al., 2018). Pada layanan berbasis subsidi, kebijakan tarif yang seragam berpotensi menciptakan ketimpangan manfaat apabila tidak mempertimbangkan heterogenitas pengguna. Oleh karena itu, integrasi pendekatan Ability to Pay dan Willingness to Pay menjadi penting dalam merumuskan kebijakan tarif yang tidak hanya efisien, tetapi juga adil secara sosial.

Selain itu, dalam perspektif keberlanjutan fiskal, subsidi transportasi publik perlu dievaluasi secara periodik untuk memastikan bahwa alokasi anggaran benar-benar memberikan manfaat sosial optimal (Tiznado-Aitken et al., 2021). Evaluasi berbasis keterjangkauan memungkinkan regulator menyeimbangkan antara kebutuhan perlindungan sosial dan tuntutan efisiensi anggaran.

Dalam konteks negara berkembang, kebijakan tarif transportasi publik sering menghadapi dilema antara keberlanjutan fiskal dan keterjangkauan sosial. Skema subsidi seperti Public Service Obligation (PSO) bertujuan menjembatani kesenjangan tersebut, namun efektivitasnya sangat bergantung pada akurasi penentuan tarif berbasis kondisi ekonomi pengguna. Tanpa pendekatan berbasis data keterjangkauan, subsidi berisiko tidak tepat sasaran dan justru dinikmati kelompok yang relatif mampu. Oleh karena itu, integrasi analisis Ability to Pay dan Willingness to Pay menjadi krusial dalam reformulasi kebijakan tarif berbasis keadilan sosial dan efisiensi anggaran.

Penelitian ini bertujuan mengestimasi Ability to Pay dan Willingness to Pay masyarakat terhadap layanan kereta api perintis, menganalisis kesenjangan antara tarif eksisting dan tingkat

keterjangkauan, serta mengklasifikasikan pengguna berdasarkan karakteristik captive dan choice riders guna merumuskan implikasi reformasi kebijakan Public Service Obligation.

METODE

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei cross-sectional. Survei dilakukan terhadap 428 responden pada koridor layanan kereta api perintis di Indonesia Timur.

Penentuan sampel menggunakan rumus Slovin:

$$n = N / (1 + N e^2)$$

dengan tingkat kesalahan 5 persen.

Ability to Pay dihitung menggunakan pendekatan travel budget:

$$ATP_i = (I_i \times P_i) / F_i$$

I_i adalah pendapatan bulanan, P_i adalah proporsi pengeluaran transport terhadap pendapatan, dan F_i adalah frekuensi perjalanan per bulan.

Willingness to Pay diperoleh melalui pendekatan stated preference dengan menanyakan tarif maksimum yang bersedia dibayar responden.

Analisis dilakukan melalui deskriptif karakteristik responden, estimasi ATP dan WTP, analisis kesenjangan tarif, serta klasifikasi captive dan choice riders.

Instrumen penelitian disusun dalam bentuk kuesioner terstruktur yang terdiri atas tiga bagian utama, yaitu karakteristik sosioekonomi responden, pola perjalanan dan pengeluaran transportasi, serta persepsi terhadap tarif dan kualitas layanan. Validitas isi instrumen dikonsultasikan dengan pakar transportasi dan kebijakan publik, sedangkan uji keterbacaan dilakukan melalui uji coba terbatas sebelum survei utama.

Data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan analisis statistik deskriptif untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden serta menghitung nilai rata-rata dan distribusi Ability to Pay dan Willingness to Pay. Selain itu, analisis distribusional dilakukan untuk mengidentifikasi kelompok pengguna berdasarkan tingkat pendapatan dan sensitivitas tarif. Pendekatan ini memungkinkan evaluasi kebijakan berbasis bukti empiris yang lebih komprehensif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Survei melibatkan 428 responden yang merepresentasikan masyarakat pada koridor layanan kereta api perintis. Struktur responden didominasi kelompok usia produktif dan kelompok berpendapatan menengah bawah. Distribusi karakteristik sosioekonomi responden disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Sosioekonomi Responden

Variabel	Kategori	Persentase
Jenis Kelamin	Pria	52,34%
	Wanita	47,66%
Pendapatan	≤ Rp2.500.000	47,90%
	Rp2.500.001–5.000.000	34,58%
	> Rp5.000.000	17,52%

Sumber: Hasil Olah Data, 2026

Tabel 1 menunjukkan bahwa hampir separuh responden berada pada kelompok berpendapatan rendah. Kondisi ini menunjukkan bahwa struktur pengguna layanan bersifat heterogen dan didominasi kelompok ekonomi rentan. Dalam konteks kebijakan tarif, komposisi ini menjadi faktor penting dalam menentukan tingkat keterjangkauan layanan.

Estimasi Ability to Pay menunjukkan adanya variasi kemampuan membayar antar kelompok pendapatan. Pada kelompok berpendapatan ≤ Rp2.500.000, proporsi pengeluaran

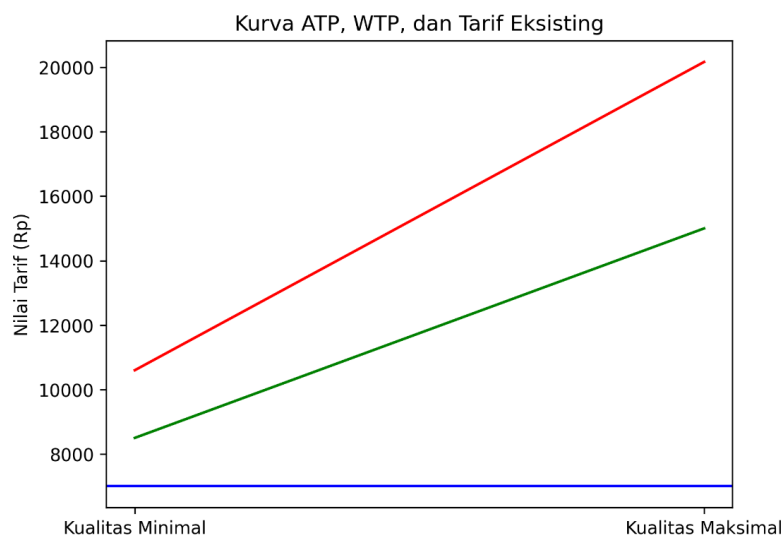
transport terhadap pendapatan relatif lebih tinggi dibanding kelompok pendapatan menengah atas. Hal ini mengindikasikan bahwa ruang peningkatan tarif pada kelompok ini relatif terbatas. Temuan ini sejalan dengan konsep transport affordability yang menekankan pentingnya mempertimbangkan beban pengeluaran transport terhadap pendapatan rumah tangga (Litman, 2020). Kelompok berpendapatan rendah cenderung lebih sensitif terhadap kenaikan tarif karena proporsi pengeluaran transport menyerap bagian signifikan dari pendapatan bulanan.

Estimasi Willingness to Pay menunjukkan titik keseimbangan sebesar Rp10.600 pada skenario kualitas minimal dan Rp20.166 pada skenario kualitas maksimal. Nilai tersebut lebih tinggi dibanding tarif eksisting sebesar Rp7.000 per perjalanan. Temuan ini menunjukkan bahwa secara agregat terdapat ruang kebijakan untuk penyesuaian tarif.

Namun demikian, interpretasi berbasis rata-rata agregat harus dilakukan secara hati-hati karena distribusi pendapatan responden menunjukkan heterogenitas yang signifikan. Perbedaan persepsi terhadap kualitas layanan turut memengaruhi variasi nilai kesediaan membayar.

Perbandingan antara Ability to Pay, Willingness to Pay, dan tarif eksisting menunjukkan adanya kesenjangan positif antara tarif dan rata-rata WTP. Secara agregat, kondisi ini mengindikasikan bahwa kebijakan tarif saat ini masih berada dalam batas toleransi masyarakat.

Akan tetapi, apabila dianalisis berdasarkan kelompok pendapatan, sebagian responden berada pada batas kemampuan membayar yang mendekati tarif eksisting. Hal ini menunjukkan bahwa reformasi tarif harus mempertimbangkan distribusi kemampuan ekonomi pengguna.



Gambar 1. Kurva Ability to Pay (ATP), Willingness to Pay (WTP), dan Tarif Eksisting

Gambar 1 menunjukkan bahwa tarif eksisting berada di bawah estimasi Ability to Pay dan Willingness to Pay pada kedua skenario kualitas layanan. Kesenjangan antara ATP dan WTP mengindikasikan adanya heterogenitas kemampuan ekonomi pengguna. Secara agregat, kondisi ini membuka ruang kebijakan untuk penyesuaian tarif, namun tetap memerlukan pendekatan distribusional untuk menjaga keadilan sosial.

Berdasarkan distribusi pendapatan dan sensitivitas terhadap tarif, pengguna dapat diklasifikasikan menjadi captive riders dan choice riders. Kelompok berpendapatan rendah yang memiliki keterbatasan alternatif moda cenderung tergolong captive riders. Sebaliknya, kelompok berpendapatan lebih tinggi memiliki fleksibilitas moda dan menunjukkan sensitivitas terhadap kualitas layanan.

Distribusi pendapatan responden menunjukkan konsentrasi pada kelompok berpendapatan menengah bawah. Kondisi ini mengindikasikan bahwa sensitivitas terhadap perubahan tarif cenderung tinggi pada sebagian besar populasi pengguna. Meskipun rata-rata Willingness to Pay berada di atas tarif eksisting, analisis distribusional menunjukkan bahwa terdapat segmen pengguna dengan batas Ability to Pay yang mendekati tarif saat ini. Hal ini

memperkuat argumen bahwa kebijakan berbasis nilai rata-rata agregat berpotensi menimbulkan bias kebijakan apabila tidak disertai segmentasi sosial ekonomi.

Klasifikasi ini penting dalam perumusan kebijakan karena elastisitas permintaan berbeda antar kelompok pengguna. Pendekatan tarif tunggal berpotensi mengabaikan dinamika sosial ekonomi tersebut.

Temuan penelitian ini sejalan dengan Tirachini et al., (2017) yang menyatakan bahwa pada sistem transportasi publik berbasis subsidi, tarif aktual sering kali ditetapkan di bawah rata-rata kesediaan membayar sebagai bentuk perlindungan sosial.

Namun berbeda dengan studi pada sistem perkotaan kompetitif (Van Lierop et al., 2018), konteks layanan perintis menunjukkan bahwa struktur pendapatan pengguna lebih dominan dalam menentukan keterjangkauan dibanding preferensi kualitas semata.

Selain itu, hasil penelitian ini memperkuat argumentasi Martens, (2016) mengenai pentingnya keadilan distributif dalam kebijakan transportasi publik. Kebijakan berbasis rata-rata agregat berpotensi mengabaikan kelompok rentan apabila tidak disertai analisis distribusional. Perspektif distributive justice dalam transportasi publik menekankan pentingnya distribusi manfaat dan beban kebijakan antar kelompok sosial (Pereira et al., 2017).

Berdasarkan hasil analisis, reformasi kebijakan Public Service Obligation perlu diarahkan pada pendekatan subsidi berbasis keterjangkauan. Evaluasi tarif sebaiknya tidak hanya mempertimbangkan rata-rata kesediaan membayar, tetapi juga distribusi kemampuan ekonomi pengguna. Pendekatan ini memungkinkan keseimbangan antara keberlanjutan fiskal dan perlindungan sosial.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan tarif tunggal (flat fare) dalam layanan transportasi publik berpotensi mengabaikan heterogenitas kemampuan ekonomi pengguna. Reformasi kebijakan dapat diarahkan pada pendekatan diferensiasi berbasis segmentasi sosial ekonomi atau subsidi tertarget. Dalam konteks PSO, mekanisme subsidi sebaiknya mempertimbangkan karakteristik captive riders yang memiliki keterbatasan alternatif moda dan sensitivitas tinggi terhadap perubahan harga.

Selain itu, penggunaan indikator keterjangkauan berbasis proporsi pengeluaran terhadap pendapatan dapat menjadi instrumen evaluasi periodik dalam penyesuaian tarif. Pendekatan ini memungkinkan pemerintah menjaga keseimbangan antara efisiensi fiskal dan perlindungan kelompok rentan secara lebih terukur.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa tarif eksisting layanan kereta api perintis berada di bawah estimasi Ability to Pay dan Willingness to Pay pada kedua skenario kualitas layanan. Secara agregat, kondisi ini mengindikasikan adanya ruang kebijakan untuk penyesuaian tarif. Namun demikian, distribusi pendapatan responden yang didominasi kelompok menengah bawah menunjukkan heterogenitas kemampuan ekonomi yang signifikan.

Analisis klasifikasi pengguna mengidentifikasi keberadaan captive riders dan choice riders dengan sensitivitas tarif yang berbeda. Temuan ini menegaskan bahwa kebijakan tarif berbasis rata-rata agregat tidak cukup untuk menjamin keadilan distributif. Reformasi skema Public Service Obligation perlu diarahkan pada pendekatan subsidi berbasis keterjangkauan dan distribusi pendapatan agar keseimbangan antara keberlanjutan fiskal dan perlindungan sosial dapat tercapai.

REFERENSI

- Buehler, R., & Pucher, J. (2022). Cycling through the COVID-19 pandemic to a more sustainable transport future: Evidence from case studies of 14 large bicycle-friendly cities in Europe and North America. *Sustainability*, 14(12), 7293.
- Farber, S., Bartholomew, K., Li, X., Paez, A., & Habib, K. M. N. (2014). *Social equity in distance based transit fares*.

- Fearnley, N., Currie, G., Flügel, S., Gregersen, F. A., Killi, M., Toner, J., & Wardman, M. (2018). Competition and substitution between public transport modes. *Research in Transportation Economics*, 69, 51–58.
- Gkiotsalitis, K., & Cats, O. (2021). Public transport planning adaption under the COVID-19 pandemic crisis: literature review of research needs and directions. *Transport Reviews*, 41(3), 374–392.
- Litman, T. (2025). Evaluating transportation affordability. *Victoria Transport Policy Institute*.
- Martens, K. (2016). *Transport justice: Designing fair transportation systems*. Routledge.
- Pereira, R. H. M., Schwanen, T., & Banister, D. (2017). Distributive justice and equity in transportation. *Transport Reviews*, 37(2), 170–191.
- Tirachini, A., Hurtubia, R., Dekker, T., & Daziano, R. A. (2017). Estimation of crowding discomfort in public transport: Results from Santiago de Chile. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 103, 311–326.
- Tiznado-Aitken, I., Muñoz, J. C., & Hurtubia, R. (2021). Who gains in a distance-based public transport fare scheme? Accessibility, urban form, and equity implications in Santiago, Chile. In *Urban Form and Accessibility* (pp. 265–288). Elsevier.
- Van Lierop, D., Badami, M. G., & El-Geneidy, A. M. (2018). What influences satisfaction and loyalty in public transport? A review of the literature. *Transport Reviews*, 38(1), 52–72.
- Venter, C., Jennings, G., Hidalgo, D., & Valderrama Pineda, A. F. (2018). The equity impacts of bus rapid transit: A review of the evidence and implications for sustainable transport. *International Journal of Sustainable Transportation*, 12(2), 140–152.