

Kajian Tarif pada Perencanaan KRL-SRRL Fase 1 Berdasarkan *Ability to Pay* dan *Willingness to Pay*

Arinda Leliana¹, Ahmad Soimun², Nurul Fitria Apriliani³, Armyta Puspitasari⁴

¹ Program Studi Manajemen Transportasi Perkeretaapian, Politeknik Perkeretaapian Indonesia Madiun

² Program Studi Manajemen Transportasi Jalan, Politeknik Transportasi Darat Bali

^{3,4} Program Studi Teknologi Bangunan dan Jalur Perkeretaapian, Politeknik Perkeretaapian Indonesia Madiun

Email: arinda@ppi.ac.id; soimun@poltrada.ac.id; nurul.fitria@ppi.ac.id; armyta@api.ac.id

ABSTRAK

Surabaya maupun Kawasan Metropolitan Gerbang Kertasusila belum memiliki sistem angkutan umum perkotaan atau angkutan umum regional yang mumpuni. Pemerintah akan menghadirkan angkutan umum kereta api berbasis listrik atau disebut dengan KRL-SRRL di kawasan Gerbang Kertasusila. Pembangunan KRL-SRRL Fase 1 lintas Surabaya Pasar Turi-Sidoarjo jika beroperasi nantinya akan tumpang tindih dengan KA Lokal yang sekarang sudah beroperasi. Pengoperasian KRL-SRRL fase 1 kedepan, pihak operator harus mempertimbangkan daya beli calon pengguna KRL-SRRL fase 1. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji seberapa besar keterjangkauan daya beli calon pengguna KRL-SRRL berdasarkan *Ability to Pay* (*ATP*) dan *Willingness to Pay* (*WTP*) serta mengetahui hubungan antara *ATP* dengan *WTP* tersebut. Metode yang digunakan untuk mengetahui besarnya nilai *ATP* calon pengguna jasa KRL-SRRL berdasarkan pendapatan dan pengeluaran terhadap jasa transportasi menggunakan *metode household budget*. Besarnya nilai *WTP* calon pengguna jasa KRL-SRRL besarnya nilai dibuat berdasarkan rata-rata preferensi tarif yang diharapkan menggunakan pendekatan *discrete choice analysis* dengan *model logit binomial*. Secara keseluruhan rata-rata *ATP* calon penumpang KRL SRRL relasi SBY-SDA sebesar Rp 475,28/km. Sedangkan *WTP* calon penumpang KRL SRRL relasi SBY-SDA sebesar Rp 341,42/km. Tarif yang mampu dibayarkan oleh calon penumpang KRL-SRRL dengan tarif flat maksimum sebesar Rp 13.000 untuk sekali perjalanan dari SBY-SDA. Hubungan antara kemampuan membayar (*ATP*) dengan keinginan membayar (*WTP*) hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *ATP* lebih besar dibandingkan nilai *WTP* hal ini menunjukkan bahwa calon penumpang KRL SRRL relasi SBY-SDA merupakan *choice riders*.

Kata Kunci: tarif, KRL-SRRL Fase 1, ATP, WTP.

ABSTRACT

Surabaya and the Gerbang Kertasusila Metropolitan Area do not yet have a competent urban public transport system or regional public transport system. The government will introduce electric-based public rail transportation or known as KRL-SRRL in the Kertasusila Gate area. Construction of KRL-SRRL Phase 1 across Surabaya Pasar Turi-Sidoarjo, if operational, will overlap with the Local Train which is now operating. In future KRL-SRRL phase 1 operations, the operator must consider the purchasing power of prospective KRL-SRRL phase 1 users. This research aims to examine how affordable the purchasing power of prospective KRL-SRRL users is based on Ability to Pay (ATP) and Willingness to Pay (WTP) and knowing the relationship between ATP and WTP. The method used to determine the ATP value of potential KRL-SRRL service users is based on income and expenditure on transportation services used household budget method. The WTP value of potential KRL-SRRL service users is based on the average expected fare preference using the approach discrete choice analysis with model logit binomial. Overall, the average ATP for prospective KRL SRRL passengers with SBY-SDA relations is IDR 475,28/km. Meanwhile, the WTP for prospective KRL SRRL passengers with SBY-SDA relations is IDR 341,42/km. The fare that prospective KRL-SRRL passengers can afford is a maximum flat fare of IDR 13,000 for one trip from SBY-SDA. The relationship between ability to pay (ATP) and Willingness to pay (WTP) analysis results show that the ATP value is greater than the WTP value. This shows that prospective KRL SRRL passengers with SBY-SDA relations are choice riders.

Key words: rates, KRL-SRRL Phase 1, ATP, WTP.

Submitted:	Reviewed:	Revised:	Published:
27 Desember 2024	02 Feb 2025	04 Maret 2025	01 August 2025

PENDAHULUAN

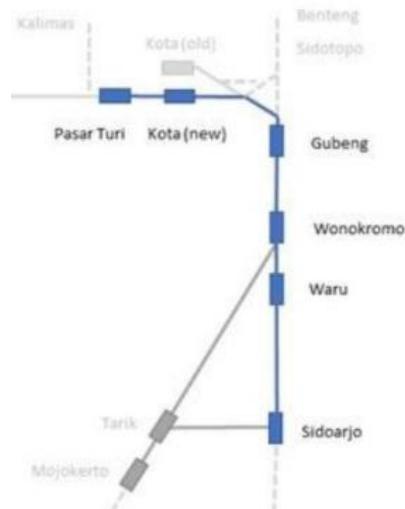
Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) diantaranya menjadikan infrastruktur sebagai indikator penentu kawasan perkotaan yang berkelanjutan. Peran penting infrastruktur dalam

rangka peningkatan dan pemerataan ekonomi maka pada saat penyediaan infrastruktur tersebut haruslah efisien, efektif dan kedepannya berkelanjutan (Chen & Bartle, 2017). Kawasan Prioritas Gerbangkertosusila merupakan bentuk

wilayah segi nodalitas (titik) dimana wilayah tersebut fungsional dan mempunyai ketergantungan antara kawasan pusat (inti) dan kawasan penyangga (*hinterland*) di sekitarnya. Prioritas Kawasan Gerbangkertosusila terdiri dari 10 (sepuluh) Kabupaten/Kota antara lain Kabupaten Sidoarjo, Mojokerto, Jombang, Bojonegoro, Tuban, Lamongan, Gresik, Bangkalan, Kota Mojokerto dan Surabaya. Penguatan konektivitas dan aksesibilitas dalam rangka pengembangan infrastruktur meliputi pembangunan transportasi publik di Kawasan Prioritas Gerbangkertosusila (Surabaya Regional Railway Line dan LRT Surabaya) (Perpres no 80, 2019). Undang undang Nomor 17 tahun 2007 yang membahas tentang rencana pembangunan jangka panjang Nasional pada tahun 2005-2025, telah merencanakan proyek jalur kereta api *Surabaya Regional Railway Lines* (SRRL) atau disebut dengan istilah KRL- SRRL.

Pemerintah Provinsi Jawa Timur telah menjajaki kerja sama dengan Bank Pembangunan Jerman "*Kreditanstalt fur Wiederaufbau (KfW)*" terkait rencana peningkatan jalur kereta api dari manual ke sistem *electrical* di lintas SBY-SDA untuk nantinya akan dioperasikan *Surabaya Regional Railways Lines* (SRRL) (Ahitya, 2022). Rencana peningkatan jalur kereta api lintas SBY-SDA tersebut sejalan dengan mandat dari Presiden dalam Perpres Nomor 80 Tahun 2019. Salah satu poinnya yaitu arah pembangunan konektivitas transportasi publik di wilayah kawasan Gerbangkertosusila (Laily, 2021). Rencana pembangunan kereta api KRL- SRRL ini juga tertuang di dalam *Blue Book* tahun 2020-2024 yang disetujui oleh Bappenas (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional). Pada lintas Surabaya Pasar Turi- Sidoarjo rencananya akan dioperasikan KRL-SRRL di tahun 2030 nantinya. Rencana proyek kereta api *Surabaya Regional Railways Lines* (SRRL) merupakan jenis Kereta Rel Listrik (KRL) yang akan menghubungkan jalur dari Surabaya ke Lamongan kemudian ke Mojokerto dan Sidoarjo. Fase 1 akan menghubungkan Surabaya dan Sidoarjo. Proyek SRRL merupakan bagian dari program *sustainable urban mobility plan* (SUMP). SRRL akan dibangun secara bertahap. Pada tahap 1, melayani Surabaya- Sidoarjo dengan rute Stasiun Pasar Turi dan Sidoarjo. Jalur kereta yang disiapkan sepanjang 27 kilometer (Saputra, 2023). Moda transportasi yang dipakai (kereta) menggunakan sistem *elektrifikasi* yang berbasis listrik dengan perbandingan 30 persen lebih cepat (Ginanjar, 2022). Selain itu, ada sejumlah proyek lain untuk mewujudkan SRRL.

Sebagaimana penambahan jalur kereta ganda (*double-track*).



Gambar 1. Rencana proyek SRRL tahap 1

Jalur sepanjang 1,4 kilometer akan ditempatkan di wilayah Surabaya dan rute Surabaya-Sidoarjo untuk *double track* dengan sistem persinyalan *elektrik*. *Double track* akan berpotensi mengangkut lebih banyak penumpang yang diperkirakan bisa tiga kali lipat dari biasanya dengan waktu tempuh antar stasiun cuma 15 menit (Harian Disway, 2022). Pengoperasian KRL-SRRL fase 1 ke depan, pihak operator harus mempertimbangkan daya beli calon pengguna KRL-SRRL fase 1. Daya beli ini sangat erat kaitanya dengan kapasitas seseorang untuk membeli dan memanfaatkan produk atau jasa (Silvia et. al., 2021). Pendapatan dan harga merupakan dua aspek yang dikatakan Sudarsono dalam Putri (2017) mempengaruhi daya beli dan terdiri atas *Ability to Pay* dan *Willingness to Pay*. *Willingness to Pay* (*WTP*) dan *Ability to Pay* (*ATP*) adalah dua faktor utama yang menentukan kontribusi konsumen terhadap tarif transportasi (Al-Ghraiz dan Enshassi dalam Astuti dan Tertia, 2015). Kedua faktor utama tersebut perlu diperhatikan karena berdampak pada seberapa seringnya masyarakat menggunakan jasa transportasi (Chrismasto et. al., 2020). Perencanaan tarif tampaknya menjadi komponen penting dari strategi bisnis secara keseluruhan. Dalam menetapkan harga diharuskan untuk melihat dari permintaan yang mendorong keputusan pembelian (Jarocka dan Ryciuck, 2016).

Rekomendasi tarif yang ideal berdasarkan jumlah rata-rata berdasarkan *ATP* dan *WTP* (Nuraizi, et.al., 2018). Struktur harga kereta api yang lebih kompleks dapat menguntungkan konsumen karena

memberikan lebih banyak kesempatan untuk memilih biaya, durasi, kenyamanan, dan jumlah fleksibilitas yang dipilih (Anciaes et. al., 2019). diperlukan studi untuk mengetahui daya beli calon pengguna KRL-SRRL fase 1 berdasarkan daya beli atau *ATP* dan *WTP*. Selanjutnya, berdasarkan kajian tersebut akan direkomendasikan harga tarif yang sesuai dengan *ATP* dan *WTP* calon penumpang KRL-SRRL.

METODE PENELITIAN

Analisis *ATP* pengguna jasa transportasi didapatkan dari besarnya nilai *ATP* yang berdasarkan pendapatan dan pengeluaran pendapatan terhadap jasa transportasi yang dipilih. Sedangkan untuk analisis *WTP*, besarnya nilai dibuat berdasarkan rata-rata preferensi tarif yang diharapkan. Perhitungan nilai *ATP* menggunakan *metode household budget*, sedangkan perhitungan *WTP* menggunakan pendekatan *discrete choice analysis* yang menggunakan *model logit binomial*.

Hubungan antara kemampuan membayar (*ATP*) dengan keinginan membayar (*WTP*) dapat ditentukan apabila sudah ditemukan nilai *ATP* dan *WTP* yang kemudian dapat diketahui hubungan antara keduanya. Sering kali terjadi ketidaksesuaian antara *ATP* dan *WTP* sehingga dapat terjadi beberapa kondisi seperti yang dijelaskan Tamin, et. al. dalam Mahalli (2013) yaitu:

1. *ATP* lebih besar dari *WTP* (*ATP>WTP*)

Kondisi *ATP>WTP* dapat dijelaskan oleh fakta bahwa kemampuan membayar masyarakat lebih besar dari keinginan untuk membayar pelayanan jasa transportasi. Kondisi tersebut dapat terjadi jika pendapatan masyarakat lebih tinggi namun kepuasan terhadap pelayanan yang diterima lebih rendah sehingga dikenal sebagai *Choice Riders* atau pengguna memiliki hak untuk bebas memilih.

2. *ATP* sama dengan *WTP* (*ATP=WTP*)

Kemauan dan kemampuan masyarakat untuk membayar pelayanan jasa yang diberikan dan diterima dianggap sama. Persyaratan tersebut menyatakan bahwa pengguna jasa telah mendapatkan kepuasan yang seimbang dengan harga yang telah ditetapkan.

3. *ATP* lebih kecil dari *WTP* (*ATP<WTP*)

Kondisi *ATP>WTP* yang berarti bahwa keinginan masyarakat untuk membayar jasa transportasi lebih tinggi dari kemampuan finansial atau pendapatan masyarakat. Pendapatan yang rendah, namun utilitas layanan sangat tinggi yang dapat menyebabkan kondisi tersebut. Oleh karena itu, masyarakat yang memiliki kondisi tersebut

dikenal sebagai pengguna *Captive Riders*. Kondisi *Captive Riders* dipengaruhi oleh utilitas yang diterima masyarakat agar mau membayar lebih.

Pengumpulan data

Pengumpulan data meliputi 2 jenis data antara lain data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari kuesioner calon pengguna KRL-SRRL Fase 1. Kuesioner tersebut dihimpun pada pertanyaan yang telah disusun sebelumnya yaitu karakteristik responden, karakteristik perjalanan, kemampuan dan kemauan membayar. Data sekunder didapatkan dari BTP Kelas 1 Surabaya yang berupa peta jaringan KRL-SRRL Fase 1, dokumen rencana pengembangan KRL-SRRL dan data dari KCI yaitu jumlah penumpang KA Lokal (KA Arjonegoro dan KA Sindro).

Populasi dan sampel

Populasi pada penelitian ini merupakan penumpang KA Lokal yaitu KA Arjonegoro dan KA Sindro lintas Surabaya Pasar Turi-Sidoarjo. Populasi yang didapatkan total sebesar 1.035.392 orang di tahun 2023 (PT. KCI, 2023). Pengambilan sampel dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada menggunakan *simple random sampling* dengan teknik sampling yang digunakan yaitu *probability sampling* (Sugiyono, 2020). Ukuran sampel yang digunakan menggunakan rumus *Issac and Michael* dengan tingkat kesalahan yang digunakan sebesar 10%. Diperoleh jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu sejumlah 271 responden.

Lokasi pengambilan data

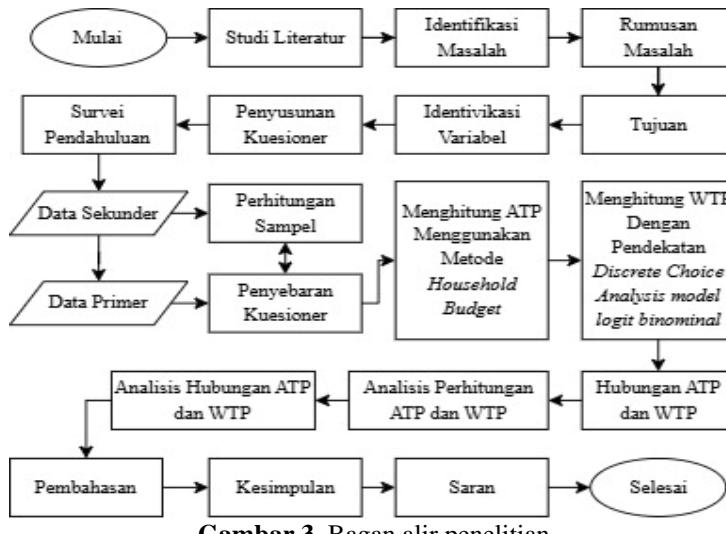
Lokasi pengambilan data berada pada jalur SRRL fase 1 Stasiun Pasar Turi hingga Stasiun Sidoarjo dan lebih menitik beratkan pada jalur kereta api eksisting yang sudah ada. Penelitian ini berada pada lintas pelayanan kereta api perkotaan pada relasi Surabaya-Sidoarjo.



Gambar 2. Lokasi Stasiun Pasar Turi-Stasiun Sidoarjo

Terdapat 6 stasiun aktif diantaranya stasiun Surabaya Pasar Turi, Surabaya Gubeng, Wonokromo, Waru, Gedangan, dan Sidoarjo yang

Bagan alir penelitian



Gambar 3. Bagan alir penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebaran data responden

Sebaran data responden merujuk pada distribusi atau penyebaran karakteristik responden yang terlibat dalam penelitian. Sebaran data digunakan untuk menilai representativitas sampel dan potensi pengaruhnya terhadap hasil penelitian. Sebaran pada penelitian ini mencakup berbagai aspek pekerjaan sesuai dengan analisis yang akan digunakan nantinya berdasarkan pekerjaan responden.



Gambar 4. Kriteria pekerjaan responden

Responden dalam penelitian ini terbagi atas 5 macam pekerjaan antara lain pelajar/mahasiswa, wiraswasta, buruh, PNS/TNI/POLRI, dan swasta. Mayoritas responden dalam penelitian ini bekerja sebagai pegawai swasta.

Analisis perhitungan tarif berdasarkan ATP dan WTP

Kemampuan seseorang untuk membayar atau *Ability to Pay* (ATP) jasa pelayanan transportasi berdasarkan penghasilan yang dianggap sesuai

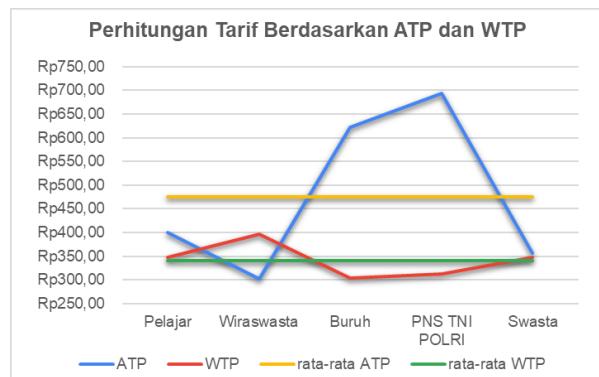
digunakan sebagai tempat naik turunnya penumpang.

dengan kondisi. Beberapa faktor yang mempengaruhi ATP salah satunya yaitu pendapatan total keluarga yang semakin besar akan meningkatkan kemampuan membayar biaya transportasi. Pendapatan yang semakin tinggi maka alokasi biaya transportasi akan lebih besar dari penghasilan yang diterima (Basuki, 2019). Semakin besar alokasi biaya transportasi yang disediakan dalam sebuah keluarga, maka secara otomatis akan meningkatkan kemampuan membayar perjalanan. Semakin banyak intensitas perjalanan atau mobilitas yang dilakukan, maka semakin banyak pula alokasi biaya dari penghasilan tiap bulan yang harus dikeluarkan dan disediakan. Hal ini berarti bahwa individu yang melakukan perjalanan lebih sering akan memiliki ATP yang lebih tinggi. Jumlah anggota keluarga yang banyak, maka semakin banyak intensitas perjalanan dan alokasi biaya dari penghasilan. Hal ini berarti bahwa keluarga dengan lebih banyak anggota akan memiliki ATP yang lebih tinggi karena kebutuhan transportasi yang lebih besar (Basuki, 2019). Faktor yang mempengaruhi *Ability To Pay* menurut Zohra, et. al (2018) antara lain besar penghasilan setiap bulan, kebutuhan akan transportasi, total biaya transportasi setiap bulan, presentase penghasilan yang digunakan untuk biaya transportasi.

Pada saat memilih moda transportasi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, biaya perjalanan yang tinggi akan diperhitungkan. Masyarakat umum akan memilih opsi transportasi yang lebih terjangkau jika tarif yang dibatasi memiliki kapasitas yang lebih tinggi daripada penghasilan masyarakat. Dalam hal ini, penghasilan berdampak

signifikan terhadap kemampuan membeli atas pelayanan KRL-SRRL Fase 1. Namun, dapat dihitung dengan cara mengurangkan biaya transportasi masing-masing keluarga dari total pendapatannya.

Biaya tertinggi bagi seseorang adalah kesediaan mereka untuk membayar *Willingness To Pay* (*WTP*) suatu jasa serta menentukan apakah seseorang dapat menghargai produk atau pelayanan tertentu. Harga tertinggi yang bersedia dibayar oleh seseorang untuk suatu jasa pada waktu tertentu disebut kesediaan untuk membayar atau *Willingness to Pay*. Kesediaan membayar dapat dipahami sebagai penerimaan masyarakat atas beban keuangan sesuai dengan jumlah keuangan yang telah disepakati bersama (Latumahina dan Anastasia, 2014). Beberapa faktor yang mempengaruhi *Willingness to Pay* (*WTP*) menurut Basuki (2019) antara lain produk jasa yang ditawarkan, kualitas dan kuantitas pelayanan yang diterima, perilaku pengguna, utilitas pengguna terhadap jasa angkutan tersebut.



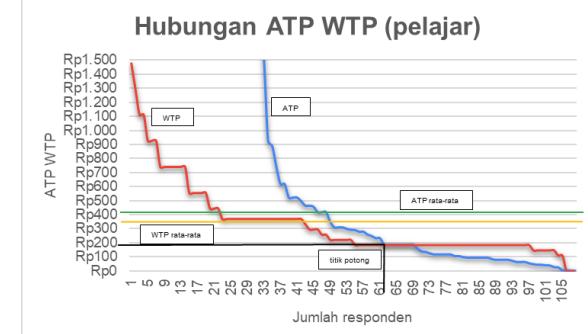
Gambar 5. Grafik perhitungan tarif berdasarkan *ATP* dan *WTP* berdasarkan kategori pekerjaan

Keseluruhan rata-rata *ATP* calon penumpang KRL-SRRL relasi SBY-SDA sebesar Rp 475,28/km. Sedangkan *WTP* calon penumpang KRL-SRRL relasi SBY-SDA sebesar Rp 341,42/km. Perhitungan nilai *ATP* dan *WTP* untuk tiap-tiap kategori pekerjaan dari calon penumpang KRL-SRRL. Hasil analisis hubungan antara *ATP* dan *WTP* untuk setiap kategori pekerjaan responden antara lain:

Hubungan *ATP* dan *WTP* untuk kriteria pelajar

Hubungan *ATP* dan *WTP* pada karakteristik pekerjaan pelajar, beberapa faktor utama yang mempengaruhi adalah penghasilan bulanan, alokasi biaya transportasi, dan frekuensi perjalanan. Rata-rata *ATP* karakteristik pekerjaan wiraswasta memiliki kisaran antara Rp 302,37/km. Sedangkan *WTP* karakteristik pekerjaan wiraswasta berkisar pada harga Rp 396,14/km. Hasil analisis menunjukkan bahwa kemauan membayar lebih besar dibandingkan kemampuan membayar hal ini menunjukkan bahwa calon penumpang KRL SRRL relasi SBY-SDA pada karakteristik pekerjaan wiraswasta merupakan *captive riders*.

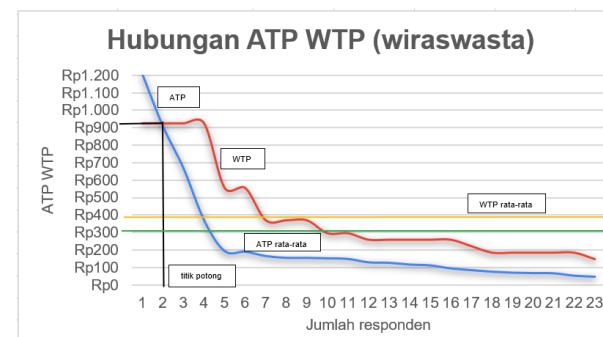
pelajar memiliki kisaran antara Rp 400,94/km. Sedangkan *WTP* karakteristik pekerjaan pelajar berkisar pada harga Rp 347,09/km.



Gambar 6. Hubungan *ATP* dan *WTP* kategori pekerjaan pelajar

Hasil analisis menunjukkan kemampuan membayar calon penumpang KRL SRRL lebih besar dibandingkan kemauan membayar hal tersebut menunjukkan bahwa calon penumpang KRL SRRL relasi SBY-SDA pada karakteristik pekerjaan pelajar merupakan *choice riders*.

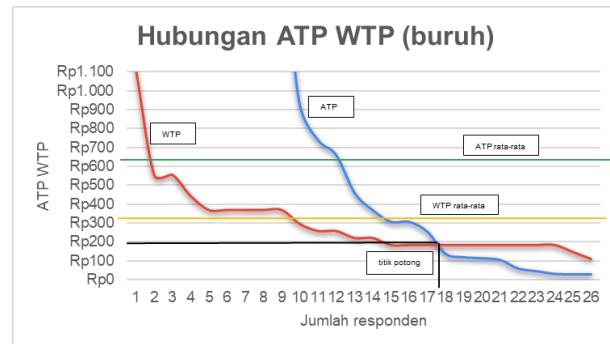
Hubungan *ATP* dan *WTP* untuk kriteria wiraswasta



Gambar 7. Hubungan *ATP* dan *WTP* kategori pekerjaan wiraswasta

Hubungan *ATP* dan *WTP* pada karakteristik pekerjaan wiraswasta, beberapa faktor utama yang mempengaruhi adalah penghasilan bulanan, alokasi biaya transportasi, dan frekuensi perjalanan. Rata-rata *ATP* karakteristik pekerjaan wiraswasta memiliki kisaran antara Rp 302,37/km. Sedangkan *WTP* karakteristik pekerjaan wiraswasta berkisar pada harga Rp 396,14/km. Hasil analisis menunjukkan bahwa kemauan membayar lebih besar dibandingkan kemampuan membayar hal ini menunjukkan bahwa calon penumpang KRL SRRL relasi SBY-SDA pada karakteristik pekerjaan wiraswasta merupakan *captive riders*.

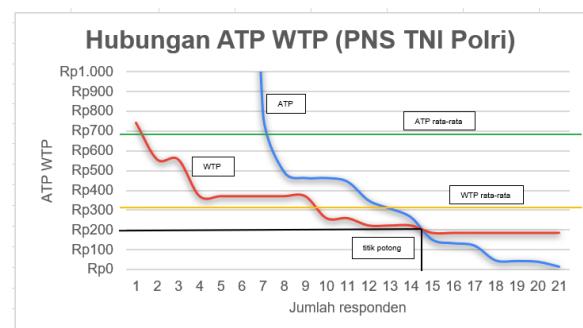
Hubungan ATP dan WTP untuk kriteria buruh



Gambar 8. Hubungan ATP dan WTP kategori pekerjaan buruh

Hubungan *ATP* dan *WTP* pada karakteristik pekerjaan buruh, beberapa faktor utama yang mempengaruhi adalah penghasilan bulanan, alokasi biaya transportasi, dan frekuensi perjalanan. Rata-rata *ATP* karakteristik pekerjaan buruh memiliki kisaran antara Rp 622,59/km. Sedangkan *WTP* karakteristik pekerjaan buruh berkisar pada harga Rp 303,42/km. Hasil analisis menunjukkan bahwa kemampuan membayar lebih besar dibandingkan kemauan membayar hal tersebut menunjukkan bahwa calon penumpang KRL SRRL relasi SBY-SDA pada karakteristik pekerjaan buruh merupakan *choice riders*.

Hubungan ATP dan WTP untuk kriteria PNS TNI Polri



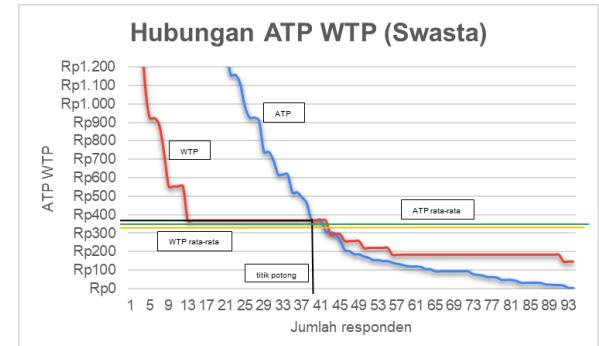
Gambar 9. Hubungan ATP dan WTP kategori pekerjaan PNS TNI Polri

Hubungan *ATP* dan *WTP* pada karakteristik pekerjaan PNS TNI Polri, beberapa faktor utama yang mempengaruhi adalah penghasilan bulanan, alokasi biaya transportasi, dan frekuensi perjalanan. Rata-rata *ATP* karakteristik pekerjaan PNS TNI Polri memiliki kisaran antara Rp 694,14/km. Sedangkan *WTP* karakteristik pekerjaan PNS TNI Polri berkisar pada harga Rp 312,17/km. Hasil analisis menunjukkan bahwa kemampuan membayar lebih besar dibandingkan kemauan membayar hal ini menunjukkan bahwa calon penumpang KRL SRRL relasi SBY-SDA

pada karakteristik pekerjaan PNS TNI Polri merupakan *choice riders*.

Hubungan ATP dan WTP untuk kriteria swasta

Hubungan *ATP* dan *WTP* pada karakteristik pekerjaan Swasta atau BUMN, beberapa faktor utama yang mempengaruhi adalah penghasilan bulanan, alokasi biaya transportasi, dan frekuensi perjalanan. Rata-rata *ATP* karakteristik pekerjaan Swasta atau BUMN memiliki kisaran antara Rp 356,37/km. Sedangkan *WTP* karakteristik pekerjaan Swasta atau BUMN berkisar pada harga Rp 348,31/km.



Gambar 10. Hubungan ATP dan WTP kategori pekerjaan swasta

Hasil analisis menunjukkan bahwa kemampuan membayar lebih besar dibandingkan kemauan membayar hal tersebut menunjukkan bahwa calon penumpang KRL SRRL relasi SBY-SDA pada karakteristik pekerjaan Swasta atau BUMN merupakan *choice riders*.

Hubungan ATP dan WTP secara keseluruhan

Tabel 1. Rekapitulasi kriteria pekerjaan responden terhadap ATP/WTP dan nilai rerata

No.	Kriteria Pekerjaan	ATP (Rp/km)	WTP (Rp/km)
1	Pelajar/Mahasiswa	Rp401	Rp347
2	Wiraswasta	Rp302	Rp396
3	Buruh	Rp623	Rp303
4	PNS/TNI/POLRI	Rp694	Rp312
5	Swasta/BUMN	Rp356	Rp348
Jumlah Nilai Rata-rata		Rp475	Rp341

Rata-rata *ATP* calon penumpang KRL SRRL relasi SBY-SDA sebesar Rp 475,28/km. Sedangkan *WTP* calon penumpang KRL SRRL relasi SBY-SDA sebesar Rp 341,42/km. Hasil analisis menunjukkan bahwa kemampuan membayar lebih besar dibandingkan kemauan membayar hal ini menunjukkan bahwa calon penumpang KRL SRRL relasi SBY-SDA merupakan *choice riders*. Kondisi *choice riders* menunjukkan bahwa kemampuan membayar lebih besar dari pada

keinginan membayar jasa transportasi tersebut. Apabila pengguna mempunyai penghasilan yang relatif tinggi namun utilitas terhadap jasa tersebut relatif rendah, sehingga mereka disebut *choice riders* (Basuki, 2019). *Choice Riders* adalah golongan yang memiliki kemampuan memilih moda transportasi dan akan menggunakan transportasi umum berdasarkan kebutuhan dan preferensi mereka. *Choice riders* cenderung lebih sensitif terhadap kualitas layanan transportasi. Mereka akan lebih memilih menggunakan transportasi umum jika layanan tersebut berkualitas tinggi, cepat, dan efisien dibandingkan dengan menggunakan kendaraan pribadi. Tarif yang dibayarkan dari nilai *ATP* daya beli calon penumpang KRL-SRRL dengan tarif flat maksimum sebesar Rp 13.000 untuk sekali perjalanan dari SBY-SDA. Tarif dari persepsi calon penumpang KRL-SRRL tidak boleh melebihi dari nilai *ATP* (Safitri, 2016). Penentuan tarif dari persepsi calon penumpang dalam rencana pengoperasian KRL-SRRL harus berada di antara kisaran nilai *ATP* dan *WTP* atau di antara Rp 9.300 (*WTP*) hingga Rp 13.000 (*ATP*). Apabila tarif yang ditentukan nantinya lebih tinggi dari nilai *ATP* maka diperlukan subsidi bantuan dari pemerintah (Ignatius, et. al, 2020).

Pembahasan

Dalam analisis *ATP* dan *WTP* dalam transportasi, beberapa faktor utama yang mempengaruhi adalah penghasilan bulanan, alokasi biaya transportasi, frekuensi perjalanan, persepsi masyarakat akan jasa transportasi terhadap tingkat kualitas pelayanan yang diterima, utilitas masyarakat terhadap angkutan umum yang digunakan, fasilitas yang disediakan oleh operator, dan pendapatan tiap bulan dari masyarakat (Basuki, 2019). Pemahaman tentang hubungan antara *ATP* dan *WTP* sangat penting untuk menentukan tarif transportasi yang sesuai dengan kemampuan dan keinginan masyarakat, sehingga akan dapat meningkatkan efisiensi transportasi. Hubungan antara *ATP* dan *WTP* akan saling memengaruhi (Astuti, 2012).

Analisis hubungan *ATP* dan *WTP* dalam bidang transportasi sangat relevan untuk memahami dinamika permintaan dan penyediaan layanan transportasi. *ATP* (kemampuan membayar) mencakup pendapatan individu atau kelompok yang menggunakan layanan transportasi, biaya hidup, dan pengeluaran lain yang memengaruhi kemampuan mereka untuk membayar tiket atau biaya transportasi (Zohra, et. Al, 2018). *WTP* (kesediaan membayar) merujuk pada jumlah maksimum yang bersedia dibayar oleh pengguna

untuk layanan transportasi tertentu. *WTP* dipengaruhi oleh nilai yang dirasakan terhadap kenyamanan, kecepatan, dan kualitas layanan. Keterkaitan langsung pengguna dengan *ATP* tinggi cenderung memiliki *WTP* yang lebih tinggi karena mereka memiliki lebih banyak sumber daya. Namun, ini tidak selalu linier faktor seperti preferensi pribadi dan nilai yang dirasakan terhadap layanan transportasi juga berperan. Persepsi nilai meskipun seseorang memiliki *ATP* tinggi, jika mereka tidak merasa bahwa layanan transportasi memberikan nilai yang sebanding (misalnya, kualitas buruk, keterlambatan, atau tidak nyaman), maka *WTP* mereka bisa rendah. Penetapan tarif pengelola layanan transportasi harus mempertimbangkan *ATP* dan *WTP* untuk menentukan tarif yang optimal. Tarif yang terlalu tinggi dapat mengurangi penggunaan, sementara tarif yang terlalu rendah dapat mengakibatkan kekurangan pendanaan untuk pemeliharaan dan pengembangan. Subsidi dan insentif kebijakan subsidi untuk transportasi umum dapat meningkatkan *ATP* bagi pengguna berpendapatan rendah, yang pada gilirannya dapat meningkatkan *WTP* mereka. Ini sangat penting dalam menciptakan aksesibilitas bagi semua lapisan masyarakat. Kewajiban pelayanan publik dan subsidi bidang perkeretaapian tersebut sesuai dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 33 Tahun 2024.

Studi kelayakan dalam merencanakan proyek transportasi (seperti pembangunan jalur kereta), analisis *ATP* dan *WTP* dapat membantu menentukan apakah proyek tersebut layak secara ekonomi. Proyek yang memenuhi *ATP* dan *WTP* pengguna cenderung lebih berhasil dan berkelanjutan. Kesenjangan sosial perbedaan dalam *ATP* dan *WTP* dapat menyebabkan ketidakadilan dalam akses transportasi. Masyarakat yang berpenghasilan rendah tidak dapat membayar biaya transportasi yang wajar, yang mengakibatkan mereka terpinggirkan dari akses ke pekerjaan dan layanan lainnya. *WTP* bisa lebih tinggi jika pengguna merasa mendapatkan nilai lebih (misalnya, kenyamanan, kemudahan akses, dan keamanan). Hubungan antara *ATP* dan *WTP* dalam bidang transportasi sangat penting untuk merancang kebijakan yang efisien dan adil. Memahami kedua aspek ini dapat membantu dalam perencanaan infrastruktur, penetapan tarif, dan peningkatan aksesibilitas, sehingga menciptakan sistem transportasi yang lebih baik bagi masyarakat.

Prinsip yang perlu diperhatikan dalam penentuan tarif berdasarkan 3 pihak utama antara lain operator, pengguna dan pemerintah (regulator)

(Ignatius, et. al, 2020). Tingkat tarif yang dibayarkan merupakan fungsi dari daya beli nilai *ATP*. Apabila tarif yang dibayarkan lebih tinggi dari nilai *ATP* maka perlu keterlibatan atau intervensi langsung pemerintah dalam bentuk subsidi agar tarif sejalan dengan nilai *ATP* (Ignatius, et. al, 2020).

KESIMPULAN

Secara keseluruhan rata-rata *ATP* calon penumpang KRL SRRL relasi SBY-SDA sebesar Rp 475,28/km. Sedangkan *WTP* calon penumpang KRL SRRL relasi SBY-SDA sebesar Rp 341,42/km. Hubungan antara kemampuan membayar (*ATP*) dengan keinginan membayar (*WTP*) jasa menunjukkan bahwa kemampuan membayar lebih besar dibandingkan keinginan membayar hal ini menunjukkan bahwa calon penumpang KRL SRRL relasi SBY-SDA merupakan *choice riders*. Tarif yang nantinya dibayarkan merupakan fungsi dari daya beli kemampuan untuk membayar selama tetap di bawah nilai *ATP*. Tarif flat maksimum yang bisa dibayar oleh calon penumpang KRL-SRRL sebesar Rp 13.000 untuk sekali perjalanan dari SBY-SDA.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahitya, D. G. (2022, Juni). Pembiayaan Skema KPBU pada Proyek Surabaya Regional Railways Line Jawa Timur. Kabarpasti.com. https://kabarpasti.com/pembiayaan-skema-kpbu-pada-proyek-surabaya-regional-railways-line-jawa-timur/#google_vignette
- Anugrah, I. A., Moetrimon, H., & Mudjanarko, S. W. (2020). Analisis Ability to Pay dan Willingness to Pay Pengguna Jasa Kereta Api Gubeng – Juanda (Lokasi Kota Surabaya – Sidoarjo). *Astonjadro*, 7(2), 43–54. <https://doi.org/10.32832/astonjadro.v7i2.2278>
- Ardila, F. A. A. D., Murtedjo, T., & Chayati, N. (2023). Studi Penentuan Tarif Buy the Service Transpakuan Koridor 6 Metode Ability to Pay dan Willingness to Pay. *Journal of Applied Civil Engineering and Infrastructure Technology*, 4(2), 19–27. <https://doi.org/10.52158/jaceit.v4i2.555>
- Astuti, P., & Tertia, V. (2012). Study Of Ability to Pay and Willingness to Pay for Passanger of Commuter Line Jakarta-Bogor. *Proceeding 8th International Seminar on Industrial Engineering and Management*, 123–127. ISSN: 1978-774X. <https://isiem.net/wp-content/uploads/2015/09/IM-17-Pudji-Astuti-2015.pdf>
- Basuki, I., Chuadinata, S. (2019). Analisis Ability to Pay and Willingness to Pay Jasa Kereta Api Yogyakarta International Airport. *Jurnal Spektran*, 7(2), 140-146. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jsn/article/view/52131>
- Chen, C., & Bartle, J. R. (2017). Infrastructure Financing: A Guide for Local Government Managers. *Public Administration Faculty Publications*. 77. <https://digitalcommons.unomaha.edu/pubadfacpub/77/>
- Chrismasto, W., Muthohar, I., & Parikesit, D. (2020). The Ability to Pay and Willingness to Pay on Operation of Adi Soemarmo Airport Train Access Line to Airplane Passengers. *Journal of the Civil Engineering Forum*, 6(1), 37-48. <https://doi.org/10.22146/jcef.48405>
- Ginanjar, Dhimas. (2022, Desember). Surabaya Regional Railways Line, Operasikan Jalur Kereta 27 Kilometer. JawaPos.com. <https://www.jawapos.com/surabaya-raya/01425061/surabaya-regional-railways-line-operasikan-jalur-kereta-27-kilometer>
- Ignatius, F. C., Linggasari, D., & Angkat, H. (2020). Analisis *ATP-WTP* terhadap Tarif KRL Lintas Tanah Abang-Rangkasbitung (Studi Kasus: Stasiun Jurang Mangu). *JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 3(3), 597-612. <https://doi.org/10.24912/jmts.v3i3.8412>
- Jarocka, M., & Ryciu, U. (2016). Pricing in the Railway Transport. *9th International Scientific Conference Business and Management 2016*. <https://doi.org/10.3846/bm.2016.76>
- Kereta Commuter Indonesia. (2023). Data jumlah penumpang.
- Khotib, M. N. (2022, Desember). Amdal Surabaya Regional Railways Lines Sudah Final. Harian Disway. <https://harian.disway.id/read/673084/amdal-surabaya-regional-railways-lines-sudah-final>
- Laily, R. N. (2021, November). 3 Fakta Pembangunan Kereta Regional Surabaya, Kerja Sama dengan Bank Jerman. Merdeka.com. <https://www.merdeka.com/jatim/3-fakta-pembangunan-kereta-regional-surabaya-kerja-sama-dengan-bank-jerman.html>
- Latumahina, G., & Anastasia, N. (2014). Kesediaan untuk Membayar pada Green Residential. *Finesta*, 2(1), 82–86.

- [https://www.researchgate.net/publication/260592912 Kesediaan untuk Membayar pada Green Residential](https://www.researchgate.net/publication/260592912_Kesediaan_untuk_Membayar_pada_Green_Residential)
- Nuraizi, A., Saksono, I. A., Hidayat, M., Nasution, N. A., & Saksono, A. K. (2018). Analyzing The Customers Ability to Pay And Willingness To Pay For Soekarno Hatta Airport Railway Services (From BNI City Station). *Advances in Transportation and Logistics Research*, 1(1), 150–165. ISSN: 2622-5778 (online).
- <http://proceedings.itlrisakti.ac.id/index.php/atlr>.
- Saputra, E. Y. (2023, Maret 30). Proyek Kereta Api Surabaya akan Aktifkan Rel Mati untuk Hubungkan Kawasan Industri Jatim. Tempo.co.
- <https://www.tempo.co/politik/proyek-kereta-api-surabaya-akan-aktifkan-rel-mati-untuk-hubungkan-kawasan-industri-jatim-203535>
- Peraturan Presiden Republik Indonesia, Nomor 80 Tahun 2019, tentang Percepatan Pembangunan Ekonomi Di Kawasan Gresik-Bangkalan-Mojokerto-Surabaya-Sidoarjo-Lamongan, Kawasan Bromo-Tengger-Semeru, Serta Kawasan Selingkar Wilis Dan Lintas Selatan.
- <https://peraturan.bpk.go.id/Details/126140/perpres-no-80-tahun-2019>
- Peraturan Presiden Republik Indonesia, Nomor 33 Tahun 2024, tentang kewajiban pelayanan publik dan subsidi angkutan perintis bidang perkeretaapian, biaya penggunaan prasarana perkeretaapian milik negara, serta perawatan dan pengoperasian prasarana perkeretaapian milik negara.
- <https://peraturan.bpk.go.id/Details/278464/perpres-no-33-tahun-2024>
- Putri, I. P. (2017). Pengaruh Harga Beli, Pendapatan Konsumen, Usia, Status dan Jarak Tempuh terhadap Pilihan Konsumen Membeli Sepeda Motor (Studi Kasus: Dua Desa di Kecamatan Kepung Kabupaten Kediri). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 5(1). <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/3505>
- Safitri, R. (2016). Evaluasi Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Ability To Pay (ATP) Dan Willingness To Pay (WTP) Di Kota Pangkalpinang. *Jurnal Fropil*, 4(2), 156–164. <https://doi.org/10.33019/fropil.v4i2.1245>
- Silvia, D., Balafif, M., & Rahmasari, A. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Daya Beli Masyarakat di Kabupaten Sidoarjo. *Bharanomics*, 2(1), 81–92. <https://doi.org/10.46821/bharanomics.v2i1.193>.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Manajemen*. Alfabeta. Retrieved 07 03, 2024.
- Undang-undang Republik Indonesia, Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/39830>
- Zohra, E., Suyono, R. S., & Kadarini, S. N. (2018). Analisis Ability To Pay (ATP) dan Willingness To Pay (WTP) untuk Penentuan Tarif pada Perencana Angkutan Umum BRT di Kota Pontianak. *JeLAST: Jurnal PWK, Laut, Sipil, Tambang*, 5(3), 1–8. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/JMHMS/article/view/30771>