

Studi Penetapan Ulang Tarif Angkutan Kota AMH Di Kota Malang Berdasarkan BOK, ATP Dan WTP dengan Kesesuaian SPM Nomor 29 Tahun 2015

Yunita Nur Anggraini ^a, R. Endro Wibisono ^b

^a Program Studi Sarjana Terapan Transportasi, Universitas Negeri Surabaya, Kota Surabaya, Indonesia

^b Program Studi Sarjana Terapan Transportasi, Universitas Negeri Surabaya, Kota Surabaya, Indonesia

email: yunitanur.21004@mhs.unesa.ac.id ^b endrowibisono@unesa.ac.id

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Menerima 6 November 2025

Revisi 1 Desember 2025

Diterima 11 Desember 2025

Online 25 Desember 2025

Kata kunci:

Tarif

BOK

ATP

WTP

Standar Pelayanan Minimal
Angkutan Nomor 29 Tahun
2015

ABSTRAK

Penetapan ulang tarif Angkutan AMH Kota Malang bertujuan mengkaji kesesuaian ulang tarif yang berdasarkan cara menghitung ulang Biaya Operasional Kendaraan, *Ability To Pay* dan *Willingness To Pay* dengan mengacu pada Standar Pelayanan Minimal (SPM) angkutan orang dengan kendaraan bermotor umum dalam trayek Nomor 29 Tahun 2015. Metode Kuantitatif Deskriptif yang digunakan dalam pengumpulan data melalui survei BOK, wawancara sopir angkutan AMH serta penyebaran kuisioner kepada pengguna angkutan. Hasil penelitian diperoleh Nilai biaya BOK sebesar Rp 6.414,2 / perjalanan, Nilai hasil besaran ATP RP 1.851,00 serta hasil besaran Nilai WTP Rp 7.594,00 menunjukkan bahwa Nilai BOK cenderung lebih tinggi dibandingkan ATP masyarakat sehingga diperlukan efisiensi operasional untuk menjaga keberlanjutan pelayanan. Namun Nilai WTP masyarakat menunjukkan kecenderungan masih dapat menerima penyesuaian tarif apabila diiringi dengan peningkatan kualitas layanan. Berdasarkan hasil analisis serta acuan SPM Nomor 29 Tahun 2015, tarif angkutan AMH Kota Malang masih dikategorikan layak, namun terdapat aspek pelayanan yang perlu ditingkatkan seperti kenyamanan, ketepatan waktu dan fasilitas layanan agar kualitas pelayanan sesuai standar yang berlaku.

Study On Re-Determination Of AMH Transportation Fares In Malang City Based On BOK, ATP And WTP In Accordance With SPM Number 29 Of 2015

ARTICLE INFO

Keywords:

Fare

BOK

ATP

WTP

Minimum Service Standards
(SPM) Number 29 of 2015

Anggraini, Y. N., & Wibisono, R.E. (2025). Studi Penetapan Ulang Tarif Angkutan Kota AMH Di Kota Malang Berdasarkan BOK, ATP Dan WTP dengan Kesesuaian SPM Nomor 29 Tahun 2015:
Jurnal Media Publikasi

ABSTRACT

The revision of the AMH Transport tariffs in Malang City aims to reassess the suitability of the tariffs based on recalculating Vehicle Operational Costs, Ability To Pay, and Willingness To Pay, with reference to the Minimum Service Standards (SPM) for passenger transportation using public motorized vehicles as regulated in Route Number 29 of 2015. The Descriptive Quantitative Method was used for data collection through BOK surveys, interviews with AMH transport drivers, and the distribution of questionnaires to transport users. The research results showed that the BOK cost value was Rp 6,414.2 per trip, the ATP value was Rp 1,851.00, and the WTP value was Rp 7,594.00. This indicates that the BOK value tends to be higher than the public's ATP, necessitating operational efficiency to maintain service sustainability. However, the community's WTP value shows a tendency to still accept tariff adjustments if accompanied by improvements in service quality. Based on the results of the analysis and reference to SPM Number 29 of 2015, the AMH transportation fares in Malang City are

© 2023 MITRANS : Jurnal Media Publikasi Terapan Transportasi. Semua hak cipta dilindungi undang-undang.

1. Pendahuluan

Transportasi merupakan sarana yang dibutuhkan pada zaman sekarang, dengan adanya transportasi bisa mengefektifkan pekerjaan bisa membantu dalam memenuhi kebutuhan sehari – hari (Nasrudin & Nurhasanah, 2020). Setiap kota yang ada di Indonesia hendaknya memiliki suatu sistem angkutan umum yang dapat bekerja secara efektif dan efisien (Ropika, 2018). Banyaknya luasan wilayah Kota Malang membuat pelaku mobilisasi semakin meningkat. Angkutan umum perkotaan menjadi salah satu sarana yang bisa dijangkau oleh masyarakat. Pemerintah Kota Malang telah menyediakan angkutan umum berupa angkot dan rute trayek dalam kota. Jalur dan rute trayek angkutan kota AMH melalui jalan Terminal Arjosari – Jalan Simpang Panji Suroso – Jalan S. Priyo Sudarmo – Jalan RT Suryo – Jalan Hamid Rusdi – Jalan Kesatriaan Terusan – Jalan Urip Sumoharjo – Jalan P. Sudirman – Jalan Ir. Juanda – Jalan Kebalen – Jalan Kol Sugiyono – Terminal Hamid Rusdi (Dinas Perhubungan Kota Malang, 2025 dalam *web* Portal Pemkot Malang). Secara legal formal, tarif angkutan kota di Kota Malang terakhir kali disesuaikan dan ditetapkan melalui Peraturan Walikota (Perwali) Nomor 6 Tahun 2015 (Perwali Kota Malang, 2015). Sejak penetapan tersebut 2015 – 2025 10 tahun sudah terjadi perubahan ekonomi makro yang signifikan, inflasi serta lonjakan harga suku cadang dan biaya pemeliharaan armada.

Telah dilakukan survei pendahuluan dan pengamatan lapangan, ditemukan adanya kesenjangan yang lebar antara regulasi tarif dan implementasinya dapat memicu konflik kepentingan antara penyedia jasa dan pengguna jasa angkutan kota AMH menghasilkan beberapa fakta, yaitu :

- 1) Keluhan dari pihak sopir angkutan : Mengeluhkan bahwasannya BOK yang melonjak tajam jauh melebihi pendapatan yang didapat dari tarif resmi jarak jauh dekatnya untuk umum Rp 3.500,00 dan tarif pelajar Rp 2.000,00 (Perwali Kota Malang, 2015). Ketua Serikat Sopir Indonesia (SSI) Kota Malang menyatakan bahwa meski tarif angkot AMH naik menjadi Rp 5.000,00 pada tahun 2023 dinilai kurang ideal karena tarif tersebut belum bisa menutupi biaya operasional kendaraan (M Bagus Ibrahim, 2023 dalam *web* detikjatim).
- 2) Keluhan dari pihak masyarakat / penumpang : Mengeluhkan ketidakpastian dan ketidaktransparan tarif, sering kali menjadi objek penarikan tarif yang berbeda – beda tanpa dasar hukum yang jelas. Mahasiswa dan pelajar yang seharusnya mendapatkan tarif subsidi Rp 2.000,00 berdasarkan Peraturan Walikota Malang 2015 (Perwali Kota Malang, 2015) sering dipungut tarif umum atau bahkan lebih dan menyebabkan beban biaya transportasi yang tidak terduga sehingga mengurangi kepercayaan terhadap layanan angkutan umum di Kota Malang.

Urgensi dari pemaparan di atas yaitu kurangnya transparansi besaran tarif angkutan kota AMH, perlunya pengkajian ulang terkait besaran tarif angkutan kota AMH serta peningkatan layanan angkutan sesuai dengan SPM Nomor 29 Tahun 2015.

2. Studi literatur

Studi literatur mencakup kajian dari penelitian terdahulu yang dijadikan sebuah acuan penulisan. Adapun beberapa studi literatur yang digunakan penulis dalam penulisannya, yaitu :

2.1 (Permani dkk., 2023)

Penelitian terdahulu dengan judul “ Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraaan, Ability To Pay, Dan Willingness To Pay (Studi Kasus Trayek Angkutan Perkotaan 012 Di Kabupaten Ciamis) ” hasil analisa tarif yang didapatkan yaitu Nilai Willingness To Pay (WTP) yang berarti kemauan pengguna dalam membayar tarif tidak berbeda jauh dengan Nilai Ability To Pay

(ATP). Hal ini disebabkan tidak adanya angkutan lain selain angkutan 012 karena hanya angkutan itu yang melewati perjalanan mereka.

2.2 (Naris dkk., 2020)

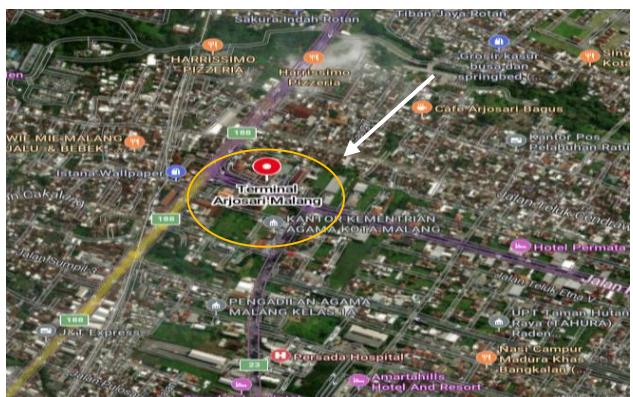
Penelitian terdahulu yang berjudul " Penentuan Tarif Efektif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan Studi Kasus Bus Minto Trayek Situbondo – Banyuwangi " hasil penelitiannya diperoleh besaran tarif berdasarkan BOK sebesar Rp 35.000 lebih rendah dibanding dengan besaran tarif eksisting saat ini dan lebih tinggi dibandingkan besaran tarif dari Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 27 Tahun 2016.

2.3 (Sekar Arum & Samin, 2014)

Penelitian terdahulu berjudul " Analisa Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, ATP Dan WTP Studi Kasus PO. Nuansa Indah " hasilnya untung dari BOK bus kota PO. Nuansa Indah trayek Simpang pait – Tanah grogot adalah Rp 8.000 kategori umum dan Rp. 12.000 untuk pelajar, kondisi menunjukkan tarif yang berlaku pada saat penelitian di laksanakan masih di atas nilai WTP.

3. Metode Penelitian

Pengkajian ulang tarif ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan menghitung besaran nilai BOK sesuai metode perhitungan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No. SK.678/AJ.206/DRJD/2002. Dilakukan dengan pengamatan langsung, observasi dan wawancara untuk memperoleh data ATP, WTP. Pengambilan sampel sopir angkutan berjumlah 5 sopir dan populasi sampel responden sejumlah 303. Lokasi yang diambil untuk penelitian berada di kawasan sekitar Terminal Arjosari – Terminal Hamid Rusdi Kota Malang yang terletak di Jalan Raden Intan No. 1 – Jalan Mayjend Sungkono No. 11 Kota Malang, Jawa Timur.



(A)

Gambar. 1 Lokasi Penelitian Terminal Arjosari



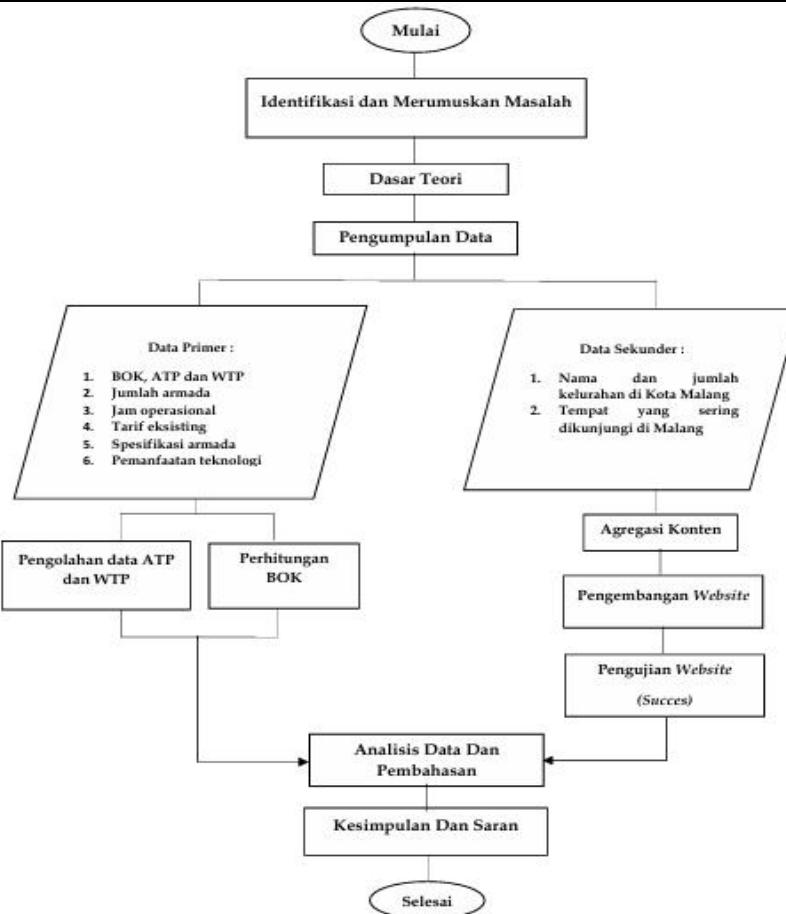
(B)

Gambar. 2 Lokasi Penelitian Terminal Hamid Rusdi

Sumber : Google Maps, 2025

3.1 Diagram Alir

Definisi diagram alir yang menunjukkan langkah awal proses yang harus diikuti secara runtut untuk mencapai suatu tujuan. Dibuat untuk membantu proses menjadi lebih jelas dan mudah dipahami, membantu dalam mengidentifikasi kesalahan atau kelemahan dalam proses dan membantu dalam mengembangkan sistem yang lebih efisien.

**Gambar. 3** Diagram Alir PenelitianSumber : *Analisa Pribadi, 2025*

Pada teknik pengumpulan data dilakukan pengumpulan data primer dan sekunder, diantaranya :

- Data primer yang diperoleh langsung dari lapangan antara lain :
 - ATP dan WTP
 - BOK
 - Jumlah armada
 - Jam operasional
 - Spesifikasi armada
 - Penerapan teknologi
- Data sekunder data dari lembaga ataupun luar lembaga yang memiliki keterkaitan dengan penelitian atau biasa disebut dengan data dokumentasi, antara lain :
 - Nama dan jumlah kelurahan di Kota Malang.
 - Tempat yang sering dikunjungi di Kota Malang.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Moda Transportasi

Moda transportasi yang digunakan adalah Angkutan AMH Kota Malang (Arjosari – Mergosono – Hamid Rusdi) dengan spesifikasi angkutan, yaitu :

Tabel 4.1. Spesifikasi Angkutan AMH Kota Malang (*Kartu Uji Berkala Sopir Angkutan, 2025*)

Pabrik	Suzuki Tahun 1995
Tipe mesin	ST100 SP 1000 cc
Panjang keseluruhan	3950 mm
Lebar keseluruhan	1460 mm

Tinggi keseluruhan	2020 mm
Jumlah roda	4 buah
Kapasitas	12 penumpang
Kapasitas tanki bensin	30 liter
Jenis bensin	Pertalite / bensin

4.2 Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

Pada perhitungan ulang tarif (BOK) berpedoman pada perhitungan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No: SK.687/AJ.206/DRJD/2002 (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 2002). Sebagaimana yang sudah di rekapitulasi biaya operasional kendaraan dengan *LF* 50 %, dapat dilihat pada Tabel 4.2. di bawah ini.

Tabel 4.2. Rekapitulasi Biaya Operasional Kendaraan (Penulis, 2025)

No.	Komponen Biaya	Rp/ Angkutan/km	Rp/Pnp/km
Biaya langsung			
1	Biaya penyusutan kendaraan	: Rp 597,46	Rp 99,57
2	Biaya bunga modal kendaraan	: Rp 0,00	Rp 0,00
3	Biaya gaji	: Rp 1.493	Rp 248,83
4	Biaya bahan bakar (BBM)	: Rp 186,7	Rp 31,11
5	Biaya ban	: Rp 50,4	Rp 8,4
6	Biaya service kecil	: Rp 12,5	Rp 2,08
7	Biaya service besar	: Rp 500	Rp 83,34
8	Biaya pemeriksaan (overhaul)	: Rp 0,00	Rp 0,00
9	Biaya penambahan oli	: Rp 14,93	Rp 2,48
10	Biaya cuci bus	: Rp 18,67	Rp 3,11
11	Biaya suku cadang	: Rp 0,00	Rp 0,00
12	Biaya bodi	: Rp 0,00	Rp 0,00
13	Biaya retribusi terminal	: Rp 0,00	Rp 0,00
14	Kas paguyuban	: Rp 37,34	Rp 6,22
15	Biaya STK / pajak kendaraan	: Rp 12,29	Rp 2,04
16	Biaya KIR kendaraan	: Rp 0,00	Rp 0,00
17	Biaya asuransi	: Rp 0,00	Rp 0,00
18	Biaya setoran	: Rp 37,34	Rp 6,22
Biaya tidak langsung			
1	Biaya pegawai selain awak kendaraan	: Rp 0,00	Rp 0,00
2	Biaya pengolahan	: Rp 0,00	Rp 0,00
TOTAL (A+B)		: Rp 2960,63	Rp 493,4

Biaya operasional angkutan kota AMH sebesar Rp 2.960,63 yang dibulatkan menjadi Rp 2.960,00 per angkutan/km. Berdasarkan pedoman perhitungan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.687/ AJ.206 / DRJD/ 2002, perhitungan tarif memperhitungkan nilai *load factor* (LF) sebesar 50% yang diperoleh dari nilai tarif per penumpang/km sebesar Rp 493,4 (dibulatkan menjadi Rp 493,00). Tarif eksisting angkutan AMH Kota Malang dengan jarak rata – rata perjalanan 13 km dan kapasitas kursi penumpang 12 orang, pada LF 50% didapatkan hasil Rp 493,4 pnp/km dikalikan dengan 13 km hasilnya Rp 6.414,2/perjalanan.

4.3 Ability To Pay

Perhitungan *Ability To Pay* (ATP) responden tarif angkutan kota AMH Kota Malang diperoleh dari hasil data pengisian kuisioner. Perhitungan ATP didapatkan dari hasil pengisian kuisioner masyarakat Kota maupun Kabupaten Malang yang kemudian dimasukkan ke dalam rumus yang sudah ditetapkan.

Tabel 4.3. Nilai ATP Berdasarkan Kategori Besaran Pendapatan (*Penulis, 2025*)

No.	Kategori Pendapatan	Jumlah Responden	Nilai ATP (Rp)	Total Nilai ATP (Rp)
1	Kategori A	70	1.000,00	70.000
2	Kategori B	200	3.000,00	400.000
3	Kategori C	19	4.500,00	57.000
4	Kategori D	10	4.500,00	30.000
5	Kategori E	4	1.500,00	4.000
TOTAL		303	-	1.851,00

Pada Nilai ATP Rp 1.851,00 menunjukkan bahwasannya secara umum responden mampu membayar lebih tinggi di banding dengan tarif eksisting pada tarif Perwali Nomor 6 Tahun 2015.

4.4 Willingness To Pay

Perhitungan Willingness To Pay (WTP) responden tarif angkutan AMH Kota Malang diperoleh dari data responden berdasarkan persepsi masyarakat Kota dan Kabupaten Malang yang sebagian masyarakatnya bekerja di Kota dan menggunakan jasa transportasi umum di Kota Malang.

Tabel 4.4. Nilai WTP Berdasarkan Kategori Besaran Pendapatan (*Penulis, 2025*)

No.	Pendapatan / Bulan	Akumulasi Nilai Tarif (Rp)	Jumlah Responden	Nilai WTP / Kategori (Rp)
1	Kategori A	553.000,00	70	7.900,00
2	Kategori B	1.580.000,00	200	5.790,00
3	Kategori C	58.000,00	19	3.052,00
4	Kategori D	79.000,00	10	7.900,00
5	Kategori E	31.000,00	4	7.750,00
NILAI WTP				7.594,00

Besaran nilai rata – rata ATP masyarakat yang merupakan pengguna jasa transportasi umum sebesar Rp 1.851,00 (nilai ATP total keseluruhan) masih relatif rendah jika dibandingkan dengan tarif eksisting yaitu Rp 7.000 – Rp 10.000 dan biaya operasional sebesar Rp 493,4/pnp-km, Rp 6.914,2/ perjalanan. Jika dibandingkan dengan nilai WTP sebesar Rp 7.594,00 nilai WTP relatif lebih tinggi.

4.5 Hubungan ATP dan WTP dengan Standar Pelayanan Minimal Angkutan Nomor 29 Tahun 2015

Hubungan ATP dan WTP dengan SPM Nomor 29 Tahun 2015 dalam konteks angkutan AMH Kota Malang adalah dapat membantu dalam menentukan tarif layanan publik sesuai dengan kemampuan dan kesediaan masyarakat untuk membayar jasa angkutan dan dapat digunakan sebagai indikator untuk mengevaluasi kinerja pemerintahan daerah dalam menyediakan layanan publik yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masyarakat. Pada pengisian link angket responden pengguna jasa angkutan AMH Kota Malang beberapa pertanyaan seputar fasilitas yang akan di *upgrade* dan dilengkapi apabila dengan perubahan tarif angkutan yang kemungkinan naik setuju atau tidak setuju. Fasilitas yang dimaksud berupa gorden jendela, APAR, kelistrikan untuk audio visual yang memenuhi SNI, sirkulasi udara kap jendela yang terbuka, kantung sampah, stiker atau gambar tulisan dilarang merokok. SPM Nomor 29 Tahun 2015 memuat enam aspek standar pelayanan minimal angkutan umum dapat dilihat pada Tabel 4.5. dibawah ini perbandingan indikator SPM Nomor 29 Tahun 2015 dengan kondisi angkutan AMH Kota Malang.

Tabel 4.5 Perbandingan Indikator SPM Nomor 29 Tahun 2015 dengan Kondisi Angkutan AMH Kota Malang (*Penulis, 2025*)

Aspek SPM	Standar SPM	Kondisi Angkutan AMH Kota Malang
Keterjangkauan (Tarif)	Tarif sesuai dengan kemampuan masyarakat.	Tarif eksisting Rp 10.000,00 > WTP Rp 7.594,00 (sudah terpenuhi)
Keselamatan	Kendaraan laik jalan, pengemudi berkompeten.	Sebagian kendaraan laik jalan dan pengawasan perlu ditingkatkan.

Aspek SPM	Standar SPM	Kondisi Angkutan AMH Kota Malang
Keamanan	Perlindungan penumpang dan bebas kriminalitas.	Relatif aman namun, perlindungan masih terbatas.
Kenyamanan	Kebersihan, ventilasi / cap jendela dan kursi sesuai kapasitas.	Sebagian kendaraan bersih namun kenyamanan belum merata.
Keteraturan dan keandalan	Jadwal pasti dan ketepatan waktu.	Belum ada jadwal pasti dan ketepatan waktu belum konsisten.
Kesetaraan	Akses untuk semua kalangan termasuk difabel.	Fasilitas akses difabel masih minim.

5. Kesimpulan

Hasil perbandingan dari hasil BOK, ATP dan WTP dengan tarif eksisting adalah menunjukkan bahwa Nilai ATP (Rp 1.851,00) lebih rendah daripada nilai BOK (Rp 6.414,2 per perjalanan) menunjukkan, kemampuan membayar masyarakat belum mampu menutupi biaya operasional (ATP). Nilai WTP (Rp 7.594,00) lebih tinggi dari nilai BOK (Rp 6.414,2 per perjalanan) menunjukkan, terdapat peluang masyarakat untuk menutupi biaya operasional dengan tarif yang lebih tinggi. Nilai Tarif Perwali Rp 6.000,00 sudah cukup mendekati biaya operasional (BOK) namun masih sedikit di bawahnya, sehingga tidak sepenuhnya menutupi biaya operasional. Nilai WTP (Rp 7.594,00) lebih rendah dari tarif eksisting (Rp 10.000,00) menunjukkan, tarif saat ini terlalu tinggi dibandingkan dengan kemauan (WTP) masyarakat untuk membayar dan lebih ditingkatkan lagi terkait pelayanan, kenyamanan sesuai SPM Nomor 29 Tahun 2015.

6. Ucapan Terima Kasih

Alhamdulillah bersyukur atas kehadiran Allah SWT, dengan ini penulis ingin mengucapkan berterima kasih kepada banyak pihak yang telah terlibat dan membantu pada penelitian ini. Ucapan terima kasih kepada bapak sopir angkutan yang mau meluangkan waktunya untuk diwawancara terkait biaya operasional kendaraan (BOK). Responden masyarakat Kota maupun Kabupaten Malang yang telah meluangkan waktu serta seluruh kontribusinya. Terima kasih kepada dosen pembimbing, yang selalu senantiasa membimbing sampai rampung penelitian ini.

7. Referensi

- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (2002). Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum Di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap Dan Teratur.
- Dinas Perhubungan Kota Malang. (2024). Trayek Angkutan Kota (Mikrolet) Yang Melewati Jalur Dalam Kota Malang. <Https://Dishub.Malangkota.Go.Id/Jalur-Angkutan-Kota-Malang/>
- Muhammad, B. I. (2023). Tarif Angkot Di Malang Bakal Naik, Berikut Besaran Kenaikannya. Detikjatim. Https://Www.Detik.Com/Jatim/Berita/D-6880435/Tarif-Angkot-Di-Malang-Bakal-Naik-Berikut-Besaran-Kenaikannya#Goog_Rewarded
- Perwali Kota Malang. (2015). Peraturan Walikota Malang Nomor 6 Tahun 2015 Tentang Perubahan Atas Peraturan Walikota Malang Nomor 24 Tahun 2013 Tentang Tarif Angkutan. 7–10.
- Naris, W. W., dkk. (2020). Penentuan Tarif Efektif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan Studi Kasus Bus Minto Trayek Situbondo - Banyuwangi.Pdf. 6.
- Nasrudin, I., & Nurhasanah, C. T. (2020). Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Transportasi Ojek Online Gojek Menggunakan Metode *Fuzzy Service Quality*. Rekayasa Industri Dan Mesin (Retims), 1(2), 75. <Https://Doi.Org/10.32897/Retims.2020.1.2.326>
- Permani, I., dkk. (2023). Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, Studi Penetapan Ulang...

Ability To Pay, Dan Willingness To Pay. 012.

- Ropika. (2018). Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan Dan Willingness To Pay (Studi Kasus : Angkutan Umum Trayek Teluk Kuantan – Pekanbaru). *Jurnal Perencanaan, Sains, Teknologi, Dan Komputer*, 1(1), 144–166. <Https://Www.Neliti.Com/Id/Publications/314389/Analisis-Tarif-Angkutan-Umum-Berdasarkan-Biaya-Operasional-Kendaraan-Dan-Willing>
- Sekar, A., & Samin. (2014). Analisa Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, Atp Dan Wtp. 12, 183–190.
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif (Setiawami, Ed.). Alfabeta.