

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan, maka dalam menjawab rumusan masalah serta tujuan dari penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis variabel yang berpengaruh terhadap Biaya Operasional Kendaraan (BOK) menggunakan dua metode, dapat disimpulkan pada metode Dirjenhubdat 2021 bahwa terdapat tiga (3) komponen biaya yang berpengaruh besar terhadap besarnya BOK yang dikeluarkan yaitu; biaya investasi armada, biaya operasional dan pemeliharaan, serta biaya awak kendaraan per bus. Sedangkan pada metode *Pacific Consultant International* (PCI), diketahui terdapat empat (4) komponen biaya yang berpengaruh besar dan signifikan terhadap nilai BOK antara lain; biaya konsumsi bahan bakar, biaya depresiasi, biaya bunga, dan biasa asuransi.
2. Besarnya Biaya Operasional Kendaraan (BOK) yang dikeluarkan operator Batik Solo Trans di seluruh koridor dengan menggunakan dua metode yaitu jauh lebih tinggi dan tidak terjadi keseimbangan dengan tarif yang berlaku saat ini yakni sebesar Rp 3.700 untuk golongan umum dan Rp 2.000 untuk golongan khusus. Dari hasil perhitungan tarif layanan yang dikenakan pada penumpang berdasarkan BOK dan rata - rata *load factor* di seluruh koridor dengan menggunakan dua metode, juga menunjukkan bahwa tarif yang berlaku saat ini sangat tidak sesuai dan perlu adanya pemberian subsidi dari pemerintah.
3. Berdasarkan hasil dari analisis *Fare Box Ratio* (FBR) diperoleh nilai 0,17 pada tahun 2024. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan yang diterima dalam satu tahun belum mampu menutup besarnya Biaya Operasional Kendaraan (BOK) yang dikeluarkan untuk operasional dalam waktu satu tahun. Kemudian dari hasil analisis *Break Even Point* (BEP), menunjukkan bahwa operator Batik Solo Trans tidak mampu untuk menutup biaya pokok layanan yang diberikan dalam satu ritase perjalanan. Sehingga dapat disimpulkan, operator Batik Solo Trans mengalami kerugian karena pendapatan tarif

penumpang yang diperoleh lebih kecil dibandingkan dengan biaya operasional yang dikeluarkan. Pembiayaan angkutan pada Batik Solo Trans dengan sistem *Buy The Service* (BTS) apabila dilakukan secara mandiri tanpa bergantung pada subsidi dari pemerintah tentu sangat memberatkan bagi operator. Untuk dapat melaksanakan keberlanjutan layanan operasional, Batik Solo Trans sangat membutuhkan bantuan dari pemerintah berupa pembiayaan subsidi karena besarnya nilai Biaya Operasional Kendaraan (BOK) yang dikeluarkan dan keuntungan dari pendapatan tarif yang kecil. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan mekanisme subsidi, terdapat skema pembiayaan subsidi yang dapat dilaksanakan oleh Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah antara lain:

- a. Dengan mekanisme subsidi penuh berarti pemerintah menanggung 100% biaya subsidi sepenuhnya, maka biaya yang dibutuhkan yaitu sebesar Rp 64.366.559.231.
- b. Apabila pemerintah hanya menanggung pembiayaan subsidi pada selisih operasional antara Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dengan pendapatan, maka biaya yang dikeluarkan yaitu sebesar Rp 53.417.319.631.
- c. Pada skema subsidi BBM, pemerintah hanya memberi bantuan berupa subsidi pada BBM dalam kegiatan operasional. Maka biaya yang dikeluarkan adalah sebesar Rp 14.098.838.838.

Biaya yang dibutuhkan dalam pembiayaan subsidi bagi kelangsungan sistem *Buy The Service* (BTS) pada Batik Solo Trans tidaklah sedikit. Sehingga untuk menekan besarnya Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dan agar tarif bagi penumpang tetap terjangkau, maka skema subsidi silang antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah dapat diterapkan melalui pembagian proporsi pendanaan dengan lima (5) skema yaitu; 100%:0%, 80%:20%, 60%:40%, 40%:60%, dan 20%:80%.

V.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, maka terdapat saran yang dapat diberikan antara lain:

1. Keterlibatan dari pemerintah pusat maupun pemerintah daerah sangat dibutuhkan dalam mendorong minat masyarakat untuk beralih

menggunakan angkutan umum khususnya pada sistem layanan *Buy The Service* (BTS).

2. Pemerintah perlu mengupayakan langkah dan kebijakan untuk menyubsidi keberlanjutan operasional angkutan pada sistem layanan *Buy The Service* (BTS) di Batik Solo Trans sesuai dari hasil perhitungan mekanisme subsidi yang dapat diterapkan.
3. Perlu adanya upaya bagi operator Batik Solo Trans untuk menarik minat masyarakat guna meningkatkan faktor keterisian penumpang sehingga dapat memperkecil selisih antara pendapatan dari tarif dengan biaya operasional yang dikeluarkan.
4. Perlunya peran pemerintah untuk menaikkan tarif Batik Solo Trans agar terjadi keseimbangan antara kepentingan perusahaan angkutan dengan masyarakat sebagai konsumen.
5. Dalam menetapkan tarif baru, perlu pertimbangan dan disesuaikan dengan kemampuan daya beli konsumen / *Ability To Pay* (ATP) dan keinginan membayar konsumen / *Willingness To Pay* (WTP) terhadap tarif tersebut.
6. Untuk meningkatkan nilai faktor keterisian penumpang yang masih di bawah standar, operator Batik Solo Trans perlu melakukan kajian ulang rute pada koridor yang memiliki nilai *load factor* di bawah standar. Operator perlu merancang dan menentukan rute yang melintasi daerah kawasan dengan tuntutan permintaan masyarakat yang tinggi.
7. Hasil dari penelitian ini tentu berlaku pada situasi, kondisi, dan waktu pada saat penelitian ini dilakukan. Seiring berjalannya waktu, tentu akan terjadi perubahan sesuai dengan dinamika transportasi.
8. Selain dari analisis data sekunder terkait nilai *load factor* pada data muat penumpang, diperlukan juga penambahan data primer terkait *load factor* dan perhitungan nilainya dengan cara survey di lapangan.
9. Untuk menekan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) menjadi lebih kecil, operator Batik Solo Trans dapat melakukan efisiensi biaya yang sekiranya dapat mengurangi biaya operasional secara signifikan.
10. Memerhatikan kondisi angkutan pada Batik Solo Trans, dibutuhkan campur tangan yang kuat dari pemerintah pusat dan pemerintah daerah dalam bentuk pembiayaan subsidi agar dapat melaksanakan pelayanan angkutan yang berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- (2019). *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 73 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Subsidi Angkutan Jalan Perintis*. 1–14.
- Abadi, K. (2013). Kajian Biaya Operasional Kendaraan Angkutan Penumpang Umum Kota Malang. *Jurnal Media Teknik Sipil*, 10(1), 15–17. <https://doi.org/10.22219/jmts.v10i1.1208>
- Adani, A. K., Murtejo, T., & Chayati, N. (2024). Studi Penentuan Tarif untuk Buy the Service Trans Pakuan Koridor 1 dengan Metode Ability to Pay dan Willingness to Pay. *Journal of Applied Civil Engineering and Infrastructure Technology*, 5(1), 07–14. <https://doi.org/10.52158/jaceit.v5i1.567>
- Aditya, I., Cahyono, M. S. D., & Rahayu, Y. E. (2023). Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Bus Trans Jawa Timur Koridor II Trayek Terminal Purabaya Surabaya–Terminal Kertajaya Mojokerto. *Jurnal Anggapa*, 2(November), 31–40. <https://ojs.widyakartika.ac.id/index.php/anggapa/article/view/621%0Ahttps://ojs.widyakartika.ac.id/index.php/anggapa/article/download/621/583>
- AINI, M. (2022). *Evaluasi Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (Bok) Brt Trans Semarang Untuk Feeder 4*. <http://eprints.pktj.ac.id/277/>
- Anggraini, R., Sugiarto, S., Caisarina, I., Ahlan, M., Rahmani, D., & Jalil, E. (2019). Kajian Penentuan Tarif Bus Trans Koetaradja berdasarkan Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP). *Media Komunikasi Teknik Sipil*, 25(1), 81. <https://doi.org/10.14710/mkts.v25i1.22076>
- Aprilisia, F., Hidayati Nurul, A., & Setiawan, A. (2023). Analisis Subsidi Angkutan Umum Untuk Pelajar Trayek Al Arjosari – Landungsari Di Kota Malang. *Journal Urban and Regional Planning*, 1–10. <https://eprints.itn.ac.id/13549/10/Jurnal.pdf>
- Ardila, F. A. A. D., Murtedjo, T., & Chayati, N. (2023). Studi Penentuan Tarif Buy the Service Transpakuhan 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>
- Arum, S., & . S. (2015). Analisa Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, Atp Dan Wtp. *Jurnal Media Teknik Sipil*, 12(2), 183–190. <https://doi.org/10.22219/jmts.v12i2.2290>
- Aurarisa, I., Yulianto, B., & Musthofiah H. M., A. (2022). Analisis Tarif dan Load Factor Bus Batik Solo Trans Koridor 4 pada Masa Pandemi Covid-19. *Matriks Teknik Sipil*, 10(4), 358. <https://doi.org/10.20961/mateksi.v10i4.63681>

- Barros, R., Winaya, A., & Firdausi, M. (2020). Evaluasi Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) di Terminal Purabaya (Bungurasih) untuk Bus Damri P8. *Jurnal Teknik Sipil*, 1(1), 7–12. <https://doi.org/10.31284/jts.2020.v1i1.895>
- Basuki, I., Sipil, D. T., Teknik, F., Atma, U., & Yogyakarta, J. (2023). *PERKOTAAN DENGAN SISTEM OPERASIONAL BUY THE SERVICE*. 10(1), 462–472.
- Bintang, R. A. (2017). *Evaluasi Tarif Angkutan Bus Umum dan Biaya Operasional Kendaraan (BOK)*. <http://repository.uma.ac.id/handle/123456789/7951>
- Brouwer, R. F., Utomo, N., & Estikhamah, F. (2023). *Analisis Okupansi Dan Kelayakan tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Pada Bus trans Jatim Rute Sidoarjo – Gresik*. 8(2), 924–929.
- D.I, R. A., & Setiawan, R. (2019). Analisis Ability to Pay (ATP) dan Willingnes to Pay (WTP) Pengguna Bus Trans Sidoarjo. *Jurnal Transportasi*, 1, 121–139.
- Departemen Pekerjaan Umum. (2005). Perhitungan Biaya Operasi Kendaraan Bagian I. *Departemen Pekerjaan Umum*, 29.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (2002). Surat Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur. *Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat, SK.687/AJ.206/DRJD/2002*, 2–69.
- Faisal, R., M. Saleh, S., Isya, M., Mutiawati, C., Apriandy, F., & Ferdana, T. (2023). Analisis Tarif Bus Trans Koetaradja Koridor 2B (Pusat Kota-Pelabuhan Ulee Lheue) Berdasarkan Kelayakan Finansial Dan Biaya Operasional Kendaraan. *Jurnal Teknik Sipil*, 12(2), 95–104. <https://doi.org/10.24815/jts.v12i2.30788>
- Firdausi, M., Hafizah, N. El, Sekartadji, R., & Istiono, D. H. (2020). Analisis Kemampuan dan Kemauan Membayar (ATP-WTP) Penumpang Bus Kota Rute Purabaya-Bratang. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen*, 1(1), 62–66.
- GOOD, G. (2015). Angkutan Umum Perkotaan Sebagai Transportasi Alternatif Bagi Masyarakat. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 1(April).
- Gunarto, K. T., Taryono, O., Dwiputrianti, S., Rafifiti Choerunnisa D, R., Stia, P., & Bandung, L. (n.d.). *Penguatan Implementasi Program Buy The Service Trans Metro Pasundan Koridor V dalam Upaya Mengurangi Kemacetan*. 188–193.
- Gunawan, T. (2024). *Jurnal Inovasi dan Manajemen Bisnis BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN BUS RAPID TRANSIT (Studi Kasus Trayek Terminal Rajabasa – Terminal Panjang)* *Jurnal Inovasi dan Manajemen Bisnis*. 06(2), 59–72.
- Gubernur DKI Jakarta. (2022). *Keputusan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 733 Tahun 2022 Tentang Besaran Paket Tarif Layanan Angkutan Umum Massal*.

- Harits, B., Gondokusumo, U., Widodo, W., & Agustriono, H. (2014). *EVALUASI LOAD FACTOR ANGKUTAN UMUM BUS TRANS JOGJA JALUR 3A*.
- Herdiani, L., Sakinah, G. N., & Rohimat, I. (2021). Analisis Tarif Angkutan Umum berdasarkan Ability To Pay, Willingnes To Pay dan Biaya Operasional Kendaraan (Studi Kasus : PERUM DAMRI trayek : Cicaheum – Leuwi Panjang). *SAINTEK: Jurnal Ilmiah Sains Dan Teknologi Industri*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.32524/saintek.v5i1.245>
- Huda, M. M., Aldiansyah, F., Alfiansyah, A. D., Puspitasari, N. D., Pembangunan, U. ", Veteran, N. ", & Timur, J. (2023). COMPOSITE : JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITAS MERDEKA MALANG Analisis Perbandingan Biaya Operasional Kendaraan Jalan Eksisting dan Jalur Lintas Selatan Blitar. *Composite : Journal of Civil Engineering 2023*, 02(01), 17–24.
- Humaira, N., & Nadjam, A. (2019). *Evaluasi kinerja pelayanan angkutan kota akibat sistem satu arah kota bogor*. 1(2), 177–190.
- IQBAL ANANDA NASUTION. (2021). *Analisis Tarif Angkutan Umum Antar Kota Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan(BOK) Dari Kota P.Berandan-Binjai*. 1.
- Isa Ariayini, B. P. P., Ina Elvina, & Devia. (2023). Analisis Tarif Angkutan Umum Travel Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Rute Kota Palangka Raya-Kasongan. *Basement: Jurnal Teknik Sipil*, 1(2), 123–133. <https://doi.org/10.36873/basement.v1i2.9881>
- ITDP, Rockefeller Foundation, BAAR Foundation, Climate Works Foundation, Despacio, GIZ, ICCT, UNHABITAT, UNEP, W. (2016). The BRT Standard. *The BRT Standard*, 73.
- Izzati, S. N., Hilman, T., & Pramudita, A. S. (2024). *Analisis Perbandingan Biaya Operasional Kendaraan Antara Milik Pribadi Dan Sewa Pada PT. XYZ*. 4, 5089–5103.
- Jalil, E., Anggraini, R., & Sugiarto, S. (2018). Analisis Biaya Operasional Kendaraan, Ability To Pay Dan Willingness To Pay Untuk Penentuan Tarif Bus Trans Koetaradja Koridor III. *Jurnal Arsip Rekayasa Sipil Dan Perencanaan*, 1(4), 1–10. <https://doi.org/10.24815/jarsp.v1i4.12449>
- Jaya, F. H., & Juliantara, J. (2023). Analisis Tarif Moda Transportasi Bus Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) (Studi Kasus Bus Jurusan Bandar Lampung – Bakauheni). *Teknika Sains: Jurnal Ilmu Teknik*, 8(2), 143–155. <https://doi.org/10.24967/teksis.v8i2.2703>
- Kamaludin, A., Ekawati, D., & Marthaleina. (2018). Analisis Perhitungan Biaya Oprasional Kendaraan (Bok) Bus Transjakarta KoridorVii Di Jakarta. *Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi Dan Logistik (JMBTL)*, 5(1), 61–68. <http://library.itl.ac.id/jurnal>

- Karimuddin, Alamsyah, W., & Fahriana, N. (2022). EVALUASI TARIF ANGKUTAN BUS UMUM DAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK), TRAYEK KUALA SIMPANG-LHOKSEUMAWE (Studi Kasus: Bus Putra Pelangi dan Bus Sempati Star). *Jurnal Bissotek*, 12(1), 19–28. <https://doi.org/10.30811/bissotek.v12i1.2918>
- Karya, J., & Sipil, T. (2014). Analisis Perbandingan Biaya Operasional Kendaraan (Bok) Jalan Lingkar Ambarawa Dan Jalan Eksisting. *JURNAL KARYA TEKNIK SIPIL*, 3(2), 356–366. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkts>
- Kementerian, P. R. I. (2021). *Perubahan Atas Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor Kp.2752/Aj.206/Drjd/2020 Tentang Pedoman Teknis Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan Subsidi Angkutan Penumpang Umum Perkotaan*. 792(205), 1–23.
- (2016). *Tarif dan Subsidi Angkutan Umum*. 1–8.
- Liwan, D., Tanan, B., & Radjawane, L. E. (2023a). *Analisis Angkutan Umum Bus Trans-Mamminasata Koridor III Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan*. 5(3), 496–509.
- Liwan, D., Tanan, B., & Radjawane, L. E. (2023b). Analisis Angkutan Umum Bus Trans-Mamminasata Koridor III Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan. *Paulus Civil Engineering Journal*, 5(3), 496–509. <https://doi.org/10.52722/pcej.v5i3.716>
- Mabruwaru, V. A. (2017). Analisis Kinerja Angkutan Umum Penumpang Di Kota Sorong - Papua Barat (Studi Kasus Trayek a). *Uajy*, 53(9), 8–16.
- Mandaku, H. (2022). Analisis Biaya Operasional Kendaraan (Bok) Sebagai Dasar Penentuan Tarif Sewa Transportasi Barang Di Provinsi Maluku. *ALE Proceeding*, 5, 46–52. <https://doi.org/10.30598/ale.5.2022.46-52>
- Marjanto, . (2017). Analisis Subsidi Angkutan Perdesaan Melalui Biaya Operasi Kendaraan (Bok) Di Kabupaten Sleman. *Jurnal Teknik Sipil*, 13(4), 291–300. <https://doi.org/10.24002/jts.v13i4.936>
- Mca, T. M., & Kurniawan, A. (2016). Evaluasi Tarif Bus Antarkota Dalam Provinsi Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan Trayek Surabaya-Trenggalek. *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan*, 87–92.
- Medan-sibolga, F. R. (n.d.). *Analisa biaya operasi kendaraan (bok) angkutan umum bus flores rute medan-sibolga*. 77–96.
- Munandar, A. (2009). *Mekanisme Subsidi Angkutan Umum Pada Trayek Utama Sebagai Akibat Kenaikan Harga Bbm Di Kota Semarang*.
- Nariendra, P. W., Juanita, J., & Saputri, W. P. (2021). Analisis Tarif Angkutan Umum Rute Manado – Likupang Berdasarkan Ability To Pay (Atp) Dan Willingness To Pay (Wtp) Di Provinsi Sulawesi Utara. *Techno (Jurnal Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Purwokerto)*, 22(2), 107.

<https://doi.org/10.30595/techno.v22i2.11181>

- Naris Wari, W., Ketut Hendra Wiryasuta, I., Masniarahma, A., Erna Suryani, dan, Sipil, T., Negeri Banyuwangi, P., & Raya Jember Km, J. (2020). Penentuan Tarif Efektif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan Studi Kasus Bus Minto Trayek Situbondo-Banyuwangi. *Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV) Ke-6 ISAS Publishing Series: Engineering and Science*, 6(1), 694–701.
- Nashiroh, L., Ratnaningsih, D., & Burhamtoro, B. (2021). Analisa Biaya Operasional Kendaraan (Bok) Angkutan Umum Pedesaan Trayek Gadang – Karangkates Di Kabupaten Malang. *Jurnal JOS-MRK*, 2(4), 242–245. <https://doi.org/10.55404/jos-mrk.2021.02.04.242-245>
- Nasrullah, M. (2010). Sistem bus rapid transit di jakarta integrasi perkotaan dan dampak lingkungan. *Universitas Indonesia Library*, 74. <https://lib.ui.ac.id/detail?id=132750&lokasi=lokal>
- Nugroho, H. (2015). Analisis Tarif berdasarkan biaya operasional kendaraan (BOK) dan willingness to pay (WTP) pada bus AKAP kelas executive. *Jurnal Teknik Industri*, X(X), 1–10. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/ieoj>
- Nuraga, M. R., Legowo, S. J., & Amirotul. (2015). Evaluasi Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan(Bok), Ability To Pay(Atp), Willingness To Pay (Wtp), Dan Even Point (Bep) Bus Batik Solo Trans (Studi Kasus Koridor 7). *Matriks Teknik Sipil*, 3(1), 187–193. <https://jurnal.uns.ac.id/matriks/article/view/37326>
- Nuryati, S. (2020). Analisis Biaya Operasi Kendaraan Di Wilayah Tangerang Dengan Metode Pacific Consultant International. *Jurnal Teknik*, 3(2), 61–66. <https://doi.org/10.31000/jt.v3i2.1382>
- Pakiti, D., & Dewi, A. W. S. (2019). Evaluasi Biaya Operasional Kendaraan Bus Damri Trayek Bratang-Bungurasih. *Prosiding Seminar Teknologi Perencanaan, Perancangan, Lingkungan Dan Infrastruktur*, 1(1), 114–118. <https://ejurnal.itats.ac.id/stepplan/article/view/734%0Ahttps://ejurnal.itats.ac.id/stepplan/article/download/734/628%0Ahttps://ejurnal.itats.ac.id/stepplan/article/view/734>
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No 2 Tahun 2022 Perubahan Atas Peraturan Menteri Perhubungan No, & 9. (2022). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2022 Perubahan Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 9 Tahun 2020 Tentang Pemberian Subsidi Angkutan Penumpang Umum Perkotaan. *Biro Hukum Kementerian Perhubungan*, 1–6.
- Permani, I., Saepudin, U., Sutrisna, D., & Martha, T. (2024). Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraaan, Ability To Pay, Dan Willingness To Pay. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 1(2), 1–10.

<https://doi.org/10.25157/jiteks.v1i2.3785>

- Pramudyasari, V., & Puji Astutik, H. (2023). Analisis Kemampuan dan Kemauan (ATP dan WTP) Penumpang Angkutan Kota Trans Jogja Jalur 5a. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(7), 2986–6340. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8214124>
- Puspitasari, R. (2018). *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*. 20, 93–106.
- Putera, A. S. (2022). *Ability To Pay and Willingness To Pay Analysis of Yogyakarta International Airport Mode Integrators*. 13–25. <http://ejournal.uajy.ac.id/7244/4/3TF03686.pdf>
- Putra, A. A. (n.d.). *Analisis Keseimbangan Jumlah Armada Angkutan Umum Berdasarkan Kebutuhan Penumpang*.
- Putri, A. R., & Hariani, M. L. (2023). *JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATION IN CIVIL ENGINEERING AS APPLIED SCIENCE (RIGID) Analisis Kinerja Tarif Angkutan Perkotaan Di Kota Cirebon Berdasarkan Biaya Operasi Kendaraan (Studi Kasus : Trayek D6)*. 2(2), 59–65.
- R, T. P., Legowo, S. J., & Yulianto, B. (2015). (*BOK*), *ABILITY TO PAY (ATP)*, *WILLINGNESS TO PAY (WTP)*, DAN *ANALISIS BREAK EVEN POINT (BEP)* *BUS BATIK SOLO TRANS (Studi Kasus : Koridor 1)*. 386–393.
- Radjawane, L. E., Apriyani, I., Boro, W. G., Fitrian, E. B., & Bumbungan, M. (2024). Perbandingan Metode Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan Bermotor Roda Tiga Di Kota Makassar. *Dinamika Rekayasa*, 20(1), 19–27. <https://doi.org/10.20884/1.dinarek.2024.20.1.12>
- Rahman, A., Mudiyono, R., & Wibowo, K. (2023). Analisis Ability To Pay Dan Willingness To Pay Tarif Bus Rapid Transit Trans Jateng. *Rang Teknik Journal*, 6(1), 86–99. <https://doi.org/10.31869/rtj.v6i1.3430>
- Rahman, R. (2012). Rekayasa dan Manajemen Transportasi *Journal of Transportation Management and Engineering ANALISA BIAYA OPERASI KENDARAAN (BOK) ANGKUTAN UMUM ANTAR KOTA DALAM PROPINSI RUTE PALU-POSO. Rekayasa Dan Manajemen Transportasi*, 2, 1–14.
- Republik Indonesia. (1993). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 1993 Tentang Kendaraan dan Pengemudi. *Kementerian Sekretariat Negara*, 44.
- Revy Safitri. (2016). Evaluasi Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Ability To Pay (ATP) Dan Willingness To Pay (WTP) Di Kota Pangkalpinang. *Jurnal Fropil*, 4(2), 156–164.
- Ridho. (2021). *Evaluasi Tarif Bus DAMRI Angkutan Bandara Yogyakarta International Airport Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dan Benefit Cost Ratio (BCR)*. 1–83.

- 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>
- Rosida, I. R., Maria, T., & Agusdini, C. (2023). *ETNIK: Jurnal Ekonomi – Teknik Evaluasi Tarif AKDP rute Surabaya-Malang Kelas Pay*. 2(8), 735–741.
- Rumawi, G. P. S. (2017). *Studi Kinerja Dan Biaya Operasional Kendaraan Bus Batik Solo Trans (Bst) Koridor II Kota Surakarta*.
- Saputra, A. P. F. (2024). *ANALISA PERHITUNGAN TARIF BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN DI 3 KORIDOR TRANS BANYUMAS*.
- Saputra P, B., Legowo, S. J., & Yulianto, B. (2018a). Analisis Potensi Demand Batik Solo Trans Koridor 2 Pada Fungsi Guna Lahan Pertokoan Dan Analisis Ability To Pay (Atp) Dan Willingness To Pay (Wtp). *Matriks Teknik Sipil*, 6(4), 226–233. <https://doi.org/10.20961/mateksi.v6i4.36546>
- Saputra P, B., Legowo, S. J., & Yulianto, B. (2018b). Analisis Potensi Demand Batik Solo Trans Koridor 2 Pada Fungsi Guna Lahan Pertokoan Dan Analisis Ability To Pay (Atp) Dan Willingness To Pay (Wtp). *Matriks Teknik Sipil*, 6(4), 324–331. <https://doi.org/10.20961/mateksi.v6i4.36546>
- Saraswati, Z. F.-, & Sefianiz, D. (2020). Analisis Biaya Operasional Kendaraan (Bok) Bus Rapid Transit (Studi Kasus: Trayek Rajabasa – Panjang). *Cived*, 7(2), 73. <https://doi.org/10.24036/cived.v7i2.109487>
- Sembiring, R. (2021). 168110053_Anju Rinaldi Sembiring_Fulltext_2. *Repositori.Uma.Ac.Id*, 70. https://repositori.uma.ac.id/bitstream/123456789/15538/2/168110053_Anju_Rinaldi_Sembiring_Fulltext.pdf
- Sibuea, D. T. A. (2019). Studi Karakteristik Pengguna Angkutan Umum Dalam Pemilihan Moda Transportasi. *Jurnal Pendidikan Teknik Bangunan Dan Sipil*, 5(2), 64–72.
- Siti Fatimah. (2019). Pengantar Transportasi. *Myria Publisher*, 112. <https://books.google.co.id/books?id=PEnCDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Sophie, E., Tangkudung, W., Fitriati, R., Modjo, R., Kesehatan, D., Keselamatan, D., Fakultas, K., Masyarakat, K., & Aminah, S. (2011). Sistem Bus Rapid Transit Transjakarta Dalam Studi Rekayasa Sosial. *Jurnal Transportasi*, 11(1), 1–10.

- Sriastuti, D. A. N., & K, A. . R. A. (2016). Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Sebagai Dasar Penentuan Tarif Angkutan Umum Penumpang (AUP). *Paduraksa*, 4(2), 35–40.
- Sriastuti, D. A. N., K, A. A. R. A., & Datrini, L. K. (2019). Analisis Tarif Berdasarkan Biaya Operasi Kendaraan (Bok) Pengoperasian Angkutan Antar Jemput (Carpooling) Bagi Siswa Sekolah. *Paduraksa*, 8(2), 182–199.
- Sukoco Achmad, J. (2020). *Perbandingan Metode Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (Bok) Untuk Menentukan Tarif Bus Rapid Transit (Brt) Semarang Koridoe Vi*.
- Unusa, A., Kadir, Y., & Desei, F. L. (2021). *Trans Brt Koridor 2 Provinsi Gorontalo*. 1(2), 49–57. <https://composite.ft.ung.ac.id/index.php/cj>
- Veronica, V., Gultom, T. H. M., & Sutanto, H. (2023). Analisis Tarif Angkutan Kota Trayek K Rute Samarinda Seberang – Loajanan Ilir Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (Bok). *Teknologi Sipil: Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, 7(2), 35. <https://doi.org/10.30872/ts.v7i2.13186>
- Warokka, R., Pandey, S. V, & Timboeleng, J. A. (2020). Analisa Biaya Operasional Kendaraan (Bok) Angkutan Umum (Studi Kasus: Trayek Manado-Bitung). *Jurnal Sipil Statik*, 8(2), 191–196.
- Warpani. (1990). *Persepsi Pemilihan Moda Transportasi*. 9–18.
- Wilton Wahab dan Weni Ardian. (2018). ANALISIS BIAYA OPERASI KENDARAAN DALAM PENENTUAN TARIF ANGKUTAN UMUM Metode Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 2002 (Studi Kasus: Trayek Angkutan Umum Tabing – Pasar Raya Padang). *Jurnal Evaluasi Tarif*, 5(1), 16–23.
- Wirasutama, C. P., Astatil Sukawati, N. K. S., & Widiantari, L. P. (2024). Analisis Perbandingan Biaya Operasional Kendaraan Bus Trayek Bali-Surabaya. *Jurnal Ilmiah Kurva Teknik*, 13(1), 31–40. <https://doi.org/10.36733/jikt.v13i1.9079>
- Wirawan, P. W., & Riyanto, D. E. (2017). Kajian Implementasi Graph Database pada Rute Bus Rapid Transit. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 3(3), 313–319. <https://doi.org/10.25077/teknosi.v3i3.2017.313-319>
- Yendri, O., Samudra, A., & Mulyati, E. (2021). Analisis Biaya Operasional Kendaraan Untuk Tarif Angkutan Umum (Studi Kasus Rute Kota Lubuk Linggau –Kecamatan Singkut Kabupaten Sarolangun). *Jurnal Civronlit Unbari*, 6(1), 22. <https://doi.org/10.33087/civronlit.v6i1.72>
- Yermadona, H. (2017). Tarif Bus Ekonomi Angkutan Kota Dalam Provinsi (Akdp) Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (Bok) Trayek Padang–Bukittinggi. *Menara Ilmu*, 11(75). <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/146%0Ahttps://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/download/146/1442>

- Yodha, F. P., Laura, M., Muda, A., & Putriani, O. (2024). *Analisis Biaya Operasi Kendaraan dan Penentuan Load Factor Minimal Kendaraan Bus Trans Jogja Rute 3B*. *XVII*(1), 33–39.
- Yulianto, B., Musthofiah, A., Grammy, A. A., & Dewi, K. (2023). *Feeder Batik Solo Trans (Bst) Koridor 8 Pada Sekolah*. 11(4), 456–464.
- Yuniarti, T. (2009). Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, Ability To Pay Dan Willingness To Pay (Studi Kasus PO. ATMO Trayek Palur-Kartasura Di Surakarta). *Universitas Sebelas Maret*, 1–54.
- Zohra, E., Suyono, R. S., & Kadarini, S. N. (2018). Analysis of ability to pay (atp) and willingness to pay (wtp) for determining tariffs on brt public transport planners in Pontianak city. *JelAST: Jurnal PWK, Laut, Sipil, Tambang*, 5(3), 1–8.