

Evaluasi Deskriptif Sistem Pembayaran Bus Rapid Transit

Raafi Widyaputra Yulianyaha

Program Studi Rekayasa Sipil, Universitas Esa Unggul

Jalan Arjuna Utara No.9 Kebon Jeruk, Jakarta

E-mail: raafi.widyaputra@esaunggul.ac.id

Abstrak — Salah satu dari proyek percobaan Kementerian Perhubungan dalam penyediaan layanan angkutan umum dengan skema kerjasama membeli layanan dikenal dengan istilah Buy The Service (BTS). Layanan ini sudah mulai dicoba diaplikasikan di bus Trans Jogja (TJ) sejak bulan Oktober 2020 pada saat kondisi Pandemi Covid-19. Sistem pembayaran non-tunai sudah diterapkan pada seluruh bus BTS TJ. Berbeda dengan bus TJ yang didanai oleh Pemerintah Daerah (Daerah Istimewa Yogyakarta) yang masih dengan sistem pembayaran tunai. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sistem pembayaran antara moda bus TJ dari Kementerian Perhubungan dengan bus TJ dari Pemerintah Daerah. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan metode kualitatif deskriptif. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa diperlukan adanya integrasi sistem pembayaran menggunakan satu kartu yang sama, baik dengan kartu langganan Trans Jogja maupun kartu elektronik yang bekerjasama dengan perbankan.

Kata-kata kunci: trans_jogja; system_pembayaran; angkutan_umum.

Abstract — One of the Ministry Transportation's experimental projects in providing public transportation services with a cooperation scheme to buy services is known as Buy The Service (BTS). This service has been tried to be applied on Trans Jogja (TJ) buses since October 2020 during the Covid-19 Pandemic. A cashless payment system has been used for all BTS TJ buses. Unlike the TJ buses funded by the Local Government (Special Region of Yogyakarta), which still have a cash payment system. This study aims to evaluate the payment system between the TJ bus mode from the Ministry of Transportation and the TJ bus from the Local Government. The method used in this study is a descriptive qualitative method. The results of the study show that it is necessary to integrate the payment system using the same card, both with Trans Jogja subscription cards and electronic cards in collaboration with banks.

Keywords: trans_jogja; payment_system; public_transport.

I. PENDAHULUAN

Salah satu dari proyek percobaan Kementerian Perhubungan melalui Direktorat Jenderal Perhubungan Darat dalam penyediaan layanan angkutan umum dikenal dengan istilah *Buy The Service* (BTS). Bus BTS telah tersedia di 5 (lima) kota besar di Indonesia yakni, Palembang, Medan, Surakarta, Bali, dan Yogyakarta (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2020). Fasilitas yang disediakan pada layanan ini adalah pembayaran non-tunai secara keseluruhan dan adanya inovasi dari penyediaan aplikasi Teman Bus. Adapun bus BTS yang ada di Yogyakarta dikenal dengan nama bus BTS Trans Jogja (TJ).

Bus BTS TJ diluncurkan pada akhir tahun 2020 di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), yang terdiri dari 3 (tiga) trayek yakni Ngaglik (K1J), Godean (K2J), dan Ngemplak (K3J) (Yulianyaha & Khasanah, 2022). Bus ini sebagai pelengkap dari trayek yang belum dilayani oleh bus TJ eksisting. Sistem pembayaran bus BTS TJ adalah dengan sistem *Tap on Bus* (ToB) menggunakan kartu elektronik

dan pindai kode (*scan QR code*). Kartu yang dapat digunakan sebagai pembayaran antara lain kartu TapCash BNI, Flazz BCA, E-Money MANDIRI, dan Brizzi BRI (Instagram @teman_bus, 2021a), sedangkan pindai kode hanya dapat digunakan melalui aplikasi Teman Bus (Instagram @teman_bus, 2021b). Walaupun tarif bus ini masih digratiskan, penumpang tetap diwajibkan untuk melakukan ToB (menempelkan kartu / pemindaian kode pada mesin ToB). Adanya inovasi ini menimbulkan pertanyaan baru tentang bagaimana integrasi sistem pembayarannya dengan bus TJ yang didanai oleh Pemerintah Daerah DIY. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi sistem pembayaran antara bus TJ dengan bus BTS sehingga diharapkan antar kedua moda tersebut dapat diintegrasikan sistem pembayarannya.

Bertepatan dengan masa pandemi *Corona virus disease* 2019 (Covid-19) yang ditetapkan *World Health Organization* (WHO) sebagai pandemi global (Valerisha & Putra, 2020), layanan bus BTS ini diresmikan oleh Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Perhubungan dengan skema

BTS. Skema BTS dirancang untuk memprioritaskan operator yang masih ada, akan tetapi operator tersebut harus mampu menyesuaikan dengan Standar Pelayanan Minimum (SPM) yang sudah ditetapkan dan memenuhi persyaratan lelang (Prayudyanto, 2021).

II. TINJAUAN PUSTAKA

Adanya pandemi Covid-19 telah menghasilkan beberapa kebijakan ataupun himbauan yang membatasi partisipasi perjalanan dan aktivitas di banyak negara, juga implikasi potensial dari menjaga jarak pada pola perjalanan sehari-hari (De Vos, 2020). Kebijakan tersebut sangat berdampak pada perusahaan angkutan umum sehingga mengakibatkan kehilangan pendapatan mencapai 15,9 triliun per-bulan selama tidak beroperasi (Setiyadi, 2020). Pembuat kebijakan dan perencana harus mencoba mendorong perjalanan aktif, sementara operator angkutan umum harus fokus pada penciptaan cara untuk menggunakan angkutan umum dengan aman (De Vos, 2020). Saat ini angkutan umum tidak dapat memenuhi perannya sebagai pelayanan publik sehingga mendorong pembuat kebijakan untuk mempromosikan mobilitas aktif dan memprioritaskan transportasi umum agar dapat mengurangi akses transportasi yang tidak merata (Hasselwander et al., 2021).

Menurut Aryanti (2020), sistem pembayaran bus TJ eksisting adalah dengan pembayaran tunai dan kartu elektronik, pada penelitiannya menegaskan bahwa kartu elektronik yang dapat digunakan diantaranya kartu langganan TJ dan kartu yang bekerja sama dengan pihak perbankan, meliputi TapCash BNI, Flazz BCA, dan E-money MANDIRI.

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif yang berfokus pada 3 (tiga) trayek BTS TJ (K1J, K2J, dan K3J) yang mencakup wilayah Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman, dan Kabupaten Bantul (Yulianyaha & Khasanah, 2022). Data yang digunakan sebagai pendukung penelitian adalah data penyebaran kuesioner, wawancara mendalam, dan observasi lapangan.

A. Penyebaran Kuesioner

Penyebaran kuesioner boring daring dilakukan dengan metode penyebaran stratified random sampling. Kuesioner tersebut kemudian diisi oleh masyarakat yang pernah menggunakan bus BTS dan bus TJ.

B. Wawancara Mendalam

Objek wawancara mendalam dilakukan kepada tim IT (PT. Teknologi Karta Digital Nusa) dan pihak regulator yaitu Dinas Perhubungan Provinsi DIY.

C. Observasi Lapangan

Observasi langsung di lapangan dilakukan dengan cara mengamati penerapan protokol kesehatan yang dilakukan oleh penumpang dan operator. Dokumentasi foto untuk melihat kecocokan dengan hasil kuesioner yang telah disebarkan.

Jumlah responden pada penelitian ini ditentukan berdasarkan rumus Slovin dengan *confidence level* 90% (Sugiyono, 2012). Dengan total jumlah penduduk Kota Yogyakarta, Kabupaten Bantul, dan Kabupaten Sleman sebesar 1.084.258 jiwa (K. Y. Badan Pusat Statistik, 2020) (K. B. Badan Pusat Statistik, 2020) (K. S. Badan Pusat Statistik, 2020), maka didapatkan minimal responden yang harus di survei adalah $399,94 \approx 400$ responden.

Batasan suatu penelitian diperlukan untuk memberikan estimasi luaran hasil yang mendekati kondisi nyata di lapangan sehingga dapat memberikan hasil yang optimal. Batasan penelitian ini yaitu sebagai berikut ini.

- A. Analisis yang dilakukan meliputi analisis deskriptif pada sistem pembayaran bus BTS TJ dan bus TJ.
- B. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil survei kuesioner boring daring yang dibagikan kepada responden dan hasil *interview* dengan narasumber yang berasal dari tim IT PT. Teknologi Karta Digital Nusa dan pihak regulator yaitu Dinas Perhubungan DIY.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi di lapangan, pembayaran eksisting saat akan menggunakan transportasi bus TJ adalah menggunakan sistem pembayaran tunai dan menggunakan kartu langganan TJ yang dapat langsung ditempelkan pada mesin pembayaran yang terdapat pada halte

TJ maupun di dalam bus itu sendiri. Namun, sistem pembayaran pernah juga dengan sistem smart card yang bekerjasama dengan pihak perbankan (BNI, Mandiri, dan BCA) (Aryanti, 2020). Pada Tabel 1 menjelaskan terkait dengan perbandingan sistem pembayaran pada bus TJ dengan bus BTS di aplikasi Teman Bus.

Tabel 1. Perbandingan sistem pembayaran pada bus tj dengan bus bts (Aryanti, 2020) (Instagram @teman_bus, 2021a) (Instagram @teman_bus, 2021b)

Bus	Kartu Elektronik			Pindai Barcode
	Tunai	Langganan TJ	Kerjasama Perbankan	
Trans Jogja	v	v	-	-
BTS	-	-	v	v

Berdasarkan hasil kuesioner yang disebar, beberapa responden berkeinginan adanya integrasi sistem pembayaran antara kedua moda ini untuk menggunakan satu kartu yang sama. Hal tersebut dijelaskan oleh Nan (responden 292), Sar (responden 320), Jay (responden 50), dan Daf (responden 275).

“Tuk BTS...bisa menggunakan kartu seperti trans dalam transaksi nya. Tingkatkan layanan terutama pada bus-bus yg sering banyak penumpang demi kenyamanan” (Nan, Responden 292)

“Saran untuk Trans Jogja dan teman bus:... 2. Tarifnya jadi satu aja, kasihan mbah-mbahnya dari jauh-jauh itu; ... 4. Untuknya pembayaran pakai kartu tetap ada diskon...” (Sar, Responden 320)

“Lebih baik jika sudah terintegrasi 1 tarif dan sistem pembayaran non-tunai (e money / aplikasi)” (Jay, Responden 50)

“Buat juga metode pembayaran yang menggunakan hanya handphone (hp), karena orang-orang saat ini lebih sering menggunakan hp dibanding kartu elektronik” (Daf, Responden 275)

Tidak hanya menggunakan satu kartu elektronik yang sama, beberapa responden mengatakan untuk menggunakan aplikasi yang sudah ada di hp, seperti LinkAja, Gopay, OVO, sebagaimana

yang dijelaskan oleh Nik (responden 324) dan Dab (responden 332).

“Bisa melakukan pembayaran secara non-tunai di setiap halte Trans jogja seperti menggunakan LinkAja / Gopay / OVO” (Nik, Responden 324)

“Pembayaran mungkin terhubung dengan Gopay dan LinkAja, OVO, dan semua aplikasi yang bisa digunakan buat pembayaran” (Dab, Responden 332)

Namun demikian, beberapa responden lainnya mengatakan kurang setuju pembayaran yang menggunakan sistem non-tunai dengan pertimbangan aksesibilitas bagi lansia dan mahal telepon genggam. Pernyataan ini dituliskan oleh Dis (responden 260) dan Son (responden 233) sebagai berikut ini.

“Untuk teman bus memang lebih mudah dan praktis menggunakan e-money.. namun saran saya, diberlakukan juga tarif tunai, utamanya untuk para lansia atau pengguna yang masih gaktek, karena tidak semua orang memiliki gadget yang memadai.. selebihnya saya sangat nyaman menggunakan teman bus..” (Dis, Responden 260)

“Tidak setuju dengan pembayaran via hape, teknologi yang sangat mahal dan hape harus on terus, dan harus tipe terbaru terus, mahal hapenya daripada manfaatnya. Beri Alternatif Pembayaran: [...] 2. Kartu Bank: TapCash / E Money / Brizzi; 3. Kartu Trans Jogja (yang dijual di halte taman pintar) dengan tarif diskon....” (Son, Responden 233)

Pernyataan Dis (responden 260) dan Son (responden 233) selaras dengan pernyataan Gubernur DIY yang dikutip oleh Fau (Dishub DIY). Salah satu alasan bus TJ masih menggunakan sistem pembayaran tunai yaitu pertimbangan Gubernur DIY untuk mengakomodir masyarakat DIY yang kurang mampu menggunakan pembayaran elektronik, baik melalui kartu maupun di hp.

“Kadang mau dibuat full (keseluruhan) elektronik, kadang di masyarakat kita (DIY), penggunanya masih ada yang manual, tradisional. Itu dulu pernah dari pak Gub (Gubernur DIY) sendiri ngomong “Kalau dibuat murni elektronik, nanti masyarakatku seng

nganggo duit pie lek bayar (nanti masyarakat DIY yang menggunakan uang tunai bagaimana kalau mau membayar)?” Jadi kan kita yo mengakomodir yang seperti itu juga.. nah itu agak susah, ketika kita era nya udah teknologi, trus dituntut harus bisa, padahal orang -orang (yang belum memahami era digital) ini nih masih ada dan memakai jasa layanan itu juga, itu gimana.. nah (kalau dari) Pak Gub (Gubernur DIY) kan, “yang penting masyarakatku seng cilik yo (yang penting masyarakatku yang ‘kecil’ yaa) di fasilitasi, jangan diabaikan” mereka yang belum bisa, harus difasilitasi dengan manual” (Fau, Dishub DIY)

Sementara itu, apabila sistem pembayaran bus BTS ditambah dengan sistem pembayaran tunai, permasalahan yang ada adalah skema BTS tidak seperti bus TJ yang mana menyediakan pramugari di setiap armadanya. Selain itu, jika ditambah dengan sistem pembayaran sebagaimana diusulkan oleh Son (responden 233), *“tunai dengan kotak kaca seperti bus patas ac ppd jadul”*, maka akan mengubah sistem pembayaran yang telah ada. Menurut pernyataan Ran (tim IT), salah satu fungsi dari sistem pembayaran menggunakan kartu ataupun pindai *barcode* adalah untuk menghitung jumlah penumpang yang menggunakan bus tersebut. Jumlah penumpang tersebut nantinya akan dibandingkan dengan jumlah penumpang yang terhitung di kamera Automatic Passenger Counting (APC) yang berada pada pintu masuk armada bus.

“(Tujuan tetap menempelkan kartu dan pindai kode batang di saat tarif masih gratis adalah) Supaya masyarakat mempersiapkan, kalau (naik) bis ini harus pakai kartu ga (tidak) bisa pake (menggunakan) tunai. Jadi itu kan menghitung jumlah penumpang juga mba.. Jadi kan misal 29aa da penumpang masuk, terbaca di kamera APC (Automatic Passenger Counting) tapi dia ndak (tidak) ngetap (melakukan pembayaran), nanti ada dua hitungan, dia ada penumpang masuk, tapi kok ga masuk (di sistem pembayaran).. jadi kan nanti kedepan hitungan itu harus sama” (Ran, tim IT)

Apabila ditambahkan sistem pembayaran tunai, maka menurut Fau (Dishub DIY), hal tersebut dikembalikan lagi kepada yang berwenang, Kementerian Perhubungan. Apabila sistem pembayaran tunai ini dinilai menyulitkan, maka

sudah seharusnya masyarakat yang belum mampu menggunakan pembayaran elektronik untuk menyesuaikan dengan era yang ada.

“Dikembalikan lagi secara kewenangan .. Nek (kalau) kewenangan nya di pusat, lalu kita menyarankan seperti ini, mbok (minta tolong) difasilitasi tu, masyarakat yang (lansia) ini.. Cuma balik lagi, ketika keputusannya membuat ribet (susah) mereka, yoweslah wes nganggo ngene wae (yasudahlah menggunakan ini (digital) saja) [...] Jadi memang sebenarnya harusnya masyarakatnya sendiri yang mengikuti teknologi, jangan yang di down-grade (turun) kan (kualitasnya).. tapi kalau itu udah perintah dari pimpinan, yo kita ga (tidak) bisa (membantah) ini juga” (Fau, Dishub DIY)

Sistem pembayaran non-tunai pada layanan angkutan umum di dunia khususnya di masa pandemi Covid-19. Beberapa agensi yang ada di Amerika Serikat tetap melanjutkan pengumpulan tarif di bus tetapi tidak lagi menerima uang tunai dengan tujuan membatasi interaksi antara penumpang dan operator. Begitu pula dengan *Greater Richmond Transit Company (GRTC)* Virginia yang memutuskan pada akhir bulan Juni 2020 untuk memberikan tumpangan gratis di bus tanpa batas, dengan tujuan untuk membantu melindungi operator dan mengakui dampak ekonomi dari pandemi Covid-19 (Schwartz, 2020). Selain itu, pembayaran non-tunai pada penggunaan moda transportasi pada masa pandemi Covid-19 juga merupakan arahan dari Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (Menteri Kesehatan, 2020).

Pertimbangan lainnya terkait orang yang sudah lanjut usia (lansia) yang akan menggunakan layanan bus ini direkomendasikan untuk mencontoh sistem pembayaran yang telah diterapkan pada *Roaring Fork Transportation Authority (RFTA)* bus. Manajemen RFTA bus menyediakan layanan *“seniors ride free”* atau tarif untuk lanjut usia. Berdasarkan laman resmi RFTA, agar memenuhi syarat untuk tarif gratis untuk lansia, mereka harus menyertakan status mereka kepada pengemudi saat naik bus dan menunjukkan kartu identitas lansia RFTA beserta foto identitas yang valid untuk membuktikan usia mereka (Roaring Fork Transportation Authority, 2020). Begitupun pada bus BTS, regulator dapat menyediakan kartu khusus pelanggan lansia

dengan tujuan agar lansia dapat tetap menggunakan layanan tersebut dengan mudah.

Adapun integrasi pembayaran angkutan perkotaan dengan sistem pembayaran dompet digital yang ada di Indonesia seperti, Gopay, OVO, Shopee pay, Dana, dll diperlukan adanya kajian untuk mempertimbangkan keefektifan pada saat diimplementasikan. Tidak hanya kajian saja, hal ini juga perlu dibuat adanya Undang-Undang tersendiri sebagai dasar pelaksana kebijakannya.

“Kalau kita menggunakan sistem payment (pembayaran yang dimaksud), harus ada step by step nya, harus ada kajian, harus ada studinya dulu, harus di Undang-Undang kan dulu gitu lho! Jadi kebijakannya memang tidak bisa disangkutpautkan atau digabungkan dengan sistem payment dari luar [...] Jadi itu, perlu banyak pertimbangan, atau mungkin efeknya (juga) belum berdampak kalau paymentnya via Gopay atau OVO itu, dan harus di Undang-Undang kan, jadi kita tetep harus tetep mikir kebijakannya ke depan kayak gimana.” (Fau, Dishub DIY)

Selain itu, Indonesia juga memiliki platform dompet digital yang dikelola Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yaitu LinkAja, yang mana pembayaran melalui LinkAja sudah diaplikasikan pada pemesanan tiket kereta api (Hermaniawa, 2015). Namun, Fau (Dishub DIY) menegaskan bahwa memungkinkan atau tidaknya penerapan sistem pembayaran seperti pemesanan tiket kereta api tergantung dengan kebijakan pemerintah, mengingat penyelenggaraan Trans Jogja dari Pemerintah Daerah. Selain itu, perlu adanya pertimbangan keefisienan biaya yang dikeluarkan, dan juga pertimbangan lain dikarenakan saat ini *load factor* Trans Jogja masih dibawah 30%.

“Memungkinkan tidaknya tergantung pemerintah, karena LinkAja kan BUMN padahal penyelenggaraan Trans Jogja dari Pemda bukan Pemerintah Pusat dan kita juga harus mempertimbangkan biaya yang dikeluarkan, apakah efisien? Sedangkan jumlah LF (Load Factor) Trans Jogja masih dibawah 30%.” (Fau, Dishub DIY)

V. KESIMPULAN

- A. Dikarenakan pendanaan kedua layanan moda transportasi ini berbeda, maka diperlukan adanya kajian khusus terkait integrasi pengumpulan tarif yang sesuai antar kedua pihak yaitu Pemerintah Daerah dengan Kementerian Perhubungan. Bus BTS yang didanai oleh Kementerian Perhubungan telah di desain untuk sistem pembayaran non-tunai dengan kartu elektronik dan pindai *barcode* melalui aplikasi Teman Bus. Sementara itu, sistem pembayaran yang ada pada bus Trans Jogja menggunakan sistem pembayaran tunai dengan kartu elektronik. Adapun kartu elektronik yang dapat digunakan yaitu kartu langganan Trans Jogja dan kartu elektronik yang bekerjasama dengan perbankan. Namun demikian, saat ini kartu elektronik yang bekerjasama dengan perbankan sudah tidak dapat lagi digunakan oleh pengguna bus TJ.
- B. Sementara itu, untuk memenuhi permintaan penumpang terkait dengan pengadaan sistem pembayaran yang terintegrasi dengan berbagai macam dompet digital yang ada di Indonesia, diperlukan adanya kajian khusus. Pertimbangan lainnya adalah keefisienan pengadaan sistem pembayaran tersebut mengingat *load factor* dari bus TJ masih dibawah 30%.
- C. Maka dari itu disarankan bagi operator TJ untuk mengaktifkan kembali layanan pembayaran menggunakan kartu elektronik yang bekerjasama dengan pihak perbankan, sedangkan bagi regulator bus BTS agar bekerjasama dengan Pemerintah DIY untuk menyediakan pembayaran pada bus BTS menggunakan kartu langganan TJ. Dengan adanya penggunaan satu kartu yang sama diharapkan dapat meningkatkan *demand* masyarakat untuk menggunakan kedua moda transportasi ini di Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryanti, P. B. (2020). Analisis pengembangan Bus Rapid Transit Trans Jogja (Studi Kasus: Pelajar dan Mahasiswa) di Kawasan Aglomerasi

- Perkotaan Yogyakarta. *Universitas Gadjah Mada*.
- Badan Pusat Statistik, K. B. (2020). *Data Kependudukan Kabupaten Bantul*. <https://bantulkab.bps.go.id/subject/12/kependudukan.html#subjekViewTab3>
- Badan Pusat Statistik, K. S. (2020). *Data Kependudukan Kabupaten Sleman*. <https://slemankab.bps.go.id/subject/12/kependudukan.html#subjekViewTab3>
- Badan Pusat Statistik, K. Y. (2020). *Data Kependudukan Kota Yogyakarta*. <https://jogjakota.bps.go.id/subject/12/kependudukan.html#subjekViewTab3>
- De Vos, J. (2020). The effect of COVID-19 and subsequent social distancing on travel behavior. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 5, 100121. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2020.100121>
- Hasselwander, M., Tamagusko, T., Bigotte, J. F., Ferreira, A., Mejia, A., & Ferranti, E. J. S. (2021). Building back better: The COVID-19 pandemic and transport policy implications for a developing megacity. *Sustainable Cities and Society*, 69, 102864. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.102864>
- Hermaniawa, N. (2015). Motif Pemanfaatan Layanan Elektronik Tiket (E-ticketing) oleh Pengguna Kereta Api di Surabaya. *Paradigma: Jurnal Online Mahasiswa S1 Sosiologi UNESA*, 3(3).
- Instagram @teman_bus. (2021a). *Dapatkan Kartu Non Tunai di Minimarket Terdekat atau di Bank BNI, Bank Mandiri, Bank BRI, dan Bank BCA*. Instagram @teman_bus. <https://www.instagram.com/p/CQzxqczNQOU/> (accessed Sep. 29, 2022)
- Instagram @teman_bus. (2021b). *Naik Teman Bus Yogya Bisa Pake QR Code*. Instagram @teman_bus. <https://www.instagram.com/p/CPmlDpVLTSe/> (accessed Sep. 29, 2022).
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2020). *Teman Bus #KamiAdaUntukAnda*. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. <https://temanbus.com/yogyakarta/>
- Menteri Kesehatan, R. I. (2020). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/382/2020 Tentang Protokol Kesehatan Bagi Masyarakat di Tempat dan Fasilitas Umum dalam Rangka Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease 2019 (Covid-19)*.
- Prayudyanto, M. N. (2021). Perbandingan Kinerja Buy The Services Angkutan Umum Massal Kota Metropolitan dengan Metode Biaya Operasional Kendaraan dan Indeks Sustainability. *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, 23(1), 55–71. <http://trainingadvokasi.smeru.or.id/cso/file/43.pdf>.
- Roaring Fork Transportation Authority. (2020). *Senior Fares*. <https://www.rfta.com/fares/fares-passes/seniors/> (accessed Aug. 15, 2021)
- Schwartz, S. (2020). *Public Transit and COVID-19 Pandemic: Global Research and Best Practices*. https://www.apta.com/wp-content/uploads/APTA_Covid_Best_Practices_09.29.2020.pdf
- Setiyadi, B. (2020). Kebijakan Pengendalian dan Ketahanan Bisnis Angkutan Jalan Saat Pandemi. *Webinar Series Rangkaian Harhubnas, Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Perhubungan, 2020*.
- Sugiyono. (2012). *Metode penelitian bisnis*. Alfabeta.
- Valerisha, A., & Putra, M. A. (2020). Pandemi Global Covid-19 Dan Problematika Negara-Bangsa: Transparansi Data Sebagai Vaksin Socio-Digital? *Jurnal Ilmiah Hubungan Internasional*, 0(0), 131–137. <https://doi.org/10.26593/jihi.v0i0.3871.131-137>
- Yulianyaha, R. W., & Khasanah, I. A. (2022). *Kinerja dan Pengoperasian Bus Trans Jogja Selama Masa Pandemi Covid-19*. 20, 275–282. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.12962/j2579-891X.v20i3.12416>