

Studi Literatur

Peran Pelayanan Digitalisasi Surabaya Bus dalam Mewujudkan *Smart Mobility* di Kota Surabaya

Fatkhur Rohman Eko P^{*}, Aqilla Azian Yulfa, Rizal Aprianto

Program Studi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan, Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, Kota Tegal, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Redaksi: 12 Juni 2025
Revisi Akhir: 26 Juni 2025
Diterbitkan Online: 26 Juni 2025

KATA KUNCI

Pelayanan
Digitalisasi
Smart Mobility

KORESPONDENSI (*)

Phone: +62 812-3576-5900
E-mail: frep2001@gmail.com

A B S T R A K

Transformasi digital dalam sektor transportasi publik merupakan elemen krusial dalam mewujudkan kota pintar (*smart city*), terutama melalui penerapan konsep *smart mobility*. Penelitian ini bertujuan menganalisis peran digitalisasi layanan Surabaya Bus dalam mendukung sistem transportasi cerdas di Kota Surabaya, dengan pendekatan studi literatur (*Systematic Literature Review*) terhadap berbagai sumber ilmiah dan regulasi dalam lima tahun terakhir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi layanan, melalui aplikasi GOBIS dan sistem pembayaran inovatif berbasis botol plastik, berkontribusi pada peningkatan efisiensi layanan, keterjangkauan akses, pelestarian lingkungan, serta partisipasi masyarakat. Namun, masih terdapat tantangan seperti keterbatasan armada, ketidakefisienan pengelolaan sampah, dan fitur aplikasi yang belum optimal. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan peningkatan jumlah armada, pengembangan teknologi informasi layanan, serta sinergi dengan stakeholder lingkungan guna mendukung implementasi *smart mobility* secara berkelanjutan di Surabaya.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa transformasi besar dalam berbagai sektor, terutama transportasi [1]. Surabaya, sebagai kota terbesar kedua di Indonesia setelah Jakarta, memiliki julukan Kota Pahlawan karena peran historisnya dalam mempertahankan kemerdekaan Indonesia[2]. Tingginya kepadatan penduduk berdampak pada meningkatnya kebutuhan transportasi, yang berfungsi sebagai elemen vital dalam memenuhi kebutuhan masyarakat di berbagai bidang[3]. Oleh karena itu, pemerintah memiliki tanggung jawab untuk memastikan tersedianya transportasi publik yang layak dan memadai bagi masyarakat, guna mendukung mobilitas yang efisien dan aksesibilitas yang merata [4].

Pemerintah Kota Surabaya meluncurkan Suroboyo Bus sebagai wajah baru angkutan umum modern dan ramah lingkungan di kota ini [5]. Program ini diperkenalkan pada 7 April 2018 sebagai layanan bus rapid transit dengan kapasitas 67 penumpang dan jam operasional 06.00-22.00 WIB. Suroboyo Bus merupakan bagian dari implementasi *smart mobility*, yakni strategi mobilitas cerdas yang berfokus pada efisiensi, aksesibilitas, dan keberlanjutan. Sistem layanan ini dikembangkan untuk menyediakan transportasi publik yang efisien, terhubung dengan baik, dan mudah diakses oleh Masyarakat [6]. Pengembangan layanan mengandalkan teknologi informasi dan digitalisasi guna mengoptimalkan pengumpulan, pengolahan, dan analisis data secara *real time* [7]. Dengan digitalisasi tersebut, alur kerja operasional menjadi lebih sederhana, responsif, dan efisien, sehingga meningkatkan kinerja organisasi transportasi publik serta kualitas layanan bagi masyarakat secara keseluruhan.

Sebagai bentuk digitalisasi layanan transportasi, Pemerintah Kota Surabaya menghadirkan aplikasi Golek Bis (GoBis) untuk mendukung operasional Suroboyo Bus. Aplikasi ini menyediakan berbagai fitur, seperti informasi rute, jadwal perjalanan, lokasi halte, tempat penukaran botol, serta sistem pembayaran berbasis keanggotaan[8]. Pembayaran Suroboyo Bus dapat dilakukan melalui QRIS atau dengan menukar sampah botol plastik, sesuai dengan Peraturan Walikota Surabaya No. 67 Tahun 2018 tentang Kontribusi Sampah dalam Penggunaan Bus Surabaya. Botol plastik bekas air minum dapat ditukarkan di lokasi penukaran yang telah ditentukan, dan pengguna akan menerima poin yang dapat digunakan sebagai tarif perjalanan. Selain meningkatkan minat masyarakat terhadap transportasi umum, sistem ini juga berkontribusi dalam mengurangi limbah anorganik di Kota Surabaya. Konsep ini mencerminkan komitmen kota dalam membangun sistem transportasi cerdas (*smart mobility*) yang efisien dan ramah lingkungan.

Smart Mobility merupakan salah satu indikator utama dalam konsep smart city, yang merujuk pada pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengoptimalkan mobilitas manusia maupun barang, mengurangi kemacetan, meningkatkan efisiensi, serta meminimalkan dampak lingkungan dari transportasi[9]. Smart Mobility mencakup sistem transportasi cerdas atau Intelligent Transport System (ITS), yaitu penerapan teknologi informasi yang mendukung optimalisasi operasional dengan meningkatkan efektivitas biaya serta kinerja transportasi, baik secara individu maupun dalam integrasi sistem [9]. Salah satu bentuk penerapan smart mobility di Kota Surabaya adalah digitalisasi transportasi publik, terutama melalui sistem layanan Suroboyo Bus.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kontribusi digitalisasi layanan transportasi, khususnya melalui sistem Suroboyo Bus dan aplikasi Golek Bis (GoBis), dalam mendukung implementasi smart mobility di Kota Surabaya. Penelitian ini berfokus pada aspek efisiensi layanan, kenyamanan pengguna, serta integrasi sistem berbasis teknologi informasi dalam upaya membangun transportasi publik yang cerdas, adaptif, dan berkelanjutan. Dengan pendekatan kajian literatur, penelitian ini mengidentifikasi kontribusi digitalisasi terhadap efisiensi layanan, kenyamanan pengguna, serta integrasi sistem berbasis teknologi dalam pembangunan transportasi cerdas.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode studi *literatur review* (SLR) untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi dari jurnal yang telah diterbitkan[10]. Pendekatan ini bertujuan menjawab pertanyaan utama mengenai kontribusi digitalisasi pelayanan Surabaya Bus terhadap penerapan smart mobility di Kota Surabaya. Untuk memastikan fokus dan ruang lingkup kajian yang tepat, penyusunan pertanyaan penelitian menerapkan metode PICOC (*Population, Intervention, Comparison, Outcomes, dan Context*)[11].

Sumber data diperoleh dari jurnal-jurnal yang membahas pelayanan digital transportasi publik, program *Smart Mobility*, serta sistem transportasi di Kota Surabaya. Peneliti menggunakan kata kunci yang relevan untuk mencari dan memilih artikel yang paling sesuai dengan pertanyaan penelitian. Dalam proses pencarian literatur, dilakukan seleksi terhadap artikel yang terkait, dengan prioritas pada literatur yang diterbitkan dalam lima tahun terakhir. Peneliti kemudian melakukan analisis mendalam terhadap data dan temuan yang tersedia serta menyusun deskripsi mengenai kontribusi Surabaya Bus terhadap program *Smart Mobility* di Kota Surabaya. Pendekatan ini bertujuan untuk memahami dan menginterpretasikan berbagai perspektif yang ditemukan dalam literatur terkait.

Tabel 1. Studi Literatur

Nama Penulis	Judul Penelitian	Tahun	Ringkasan
Firda Aprilian Putri Indah Prabawati, S.Sos, M. Si	EVALUASI PELAKSANAAN SUROBOYO BUS DI DINAS PERHUBUNGAN KOTA SURABAYA	2020	Mengkaji pelaksanaan Suroboyo Bus, termasuk pembayaran dengan botol plastik sesuai Perwali No. 67/2018. Botol disetor ke dalam bus atau pos penukaran, kemudian dilelang oleh pemerintah. Program ini cukup efektif secara sosial, namun terkendala jumlah armada, headway lama, dan halte yang belum nyaman.
Reny Kristyowati,	EVALUASI INOVASI PELAYANAN PROGRAM SUROBOYO BUS DALAM	2024	Menjelaskan proses dan dampak inovasi Suroboyo Bus, termasuk penggunaan botol plastik sebagai alat pembayaran. Skema ini mempermudah masyarakat dan mendorong

	MEWUJUDKAN TRANSPORTASI PUBLIK BERKELANJUTAN DI KOTA SURABAYA, JAWA TIMUR		budaya daur ulang. Namun, ditemukan masalah seperti masih banyak warga membeli botol baru untuk dibayar, keterbatasan armada (28 unit), serta belum optimalnya rute dan fasilitas halte. Program ini tetap dinilai efektif meningkatkan jumlah pengguna dan kesadaran lingkungan.
Pinky Pininta Dewi Intan Saputri Ayuningtiyas	Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Transportasi Publik Suroboyo Bus di Kota Surabaya	2024	Menganalisis kepuasan masyarakat terhadap Suroboyo Bus melalui 11 indikator layanan, termasuk rute, kenyamanan, keamanan, dan tarif. Salah satu temuan penting adalah penggunaan botol plastik sebagai alat pembayaran dinilai mendukung kebijakan lingkungan dan meningkatkan partisipasi masyarakat. Namun, perlu peningkatan frekuensi bus, keamanan halte malam hari, serta perluasan titik penukaran botol.
Windi Yuliatwati Suroso Ika Devi Pramudiana	Efektivitas Pelayanan Suroboyo Bus Melalui Aplikasi Golek Bis (GOBIS) dalam Rangka E- Government (Studi Pada UPTD Pengelolaan Transportasi Umum Dinas Perhubungan Surabaya)	2023	Menganalisis efektivitas layanan Suroboyo Bus lewat aplikasi GOBIS. Salah satu fitur GOBIS adalah penukaran botol plastik sebagai alat pembayaran, yang dinilai lebih efisien karena prosesnya kini dilakukan di pos penukaran, bukan di dalam bus. Aplikasi efektif untuk cek posisi bus, namun masih perlu ditambah fitur seperti jumlah penumpang. Program ini membantu mengurangi polusi dan mendorong masyarakat pakai transportasi umum.
Agus Widiyarta, Amrisa Nur Fajri, Hani Velia Tamimi, Nur Melywuni	Efektivitas Pembayaran Suroboyo Bus Menggunakan Sampah Botol Plastik (Studi Kasus di Rumah Kompos Rungkut Asri)	2021	Menjelaskan bagaimana kebijakan pembayaran dengan sampah botol plastik membantu pengurangan limbah dan mendukung prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) serta mendukung smart environment.
The UN Secretary- General's Advisory Board on Zero Waste	The Utilization of Plastic Bottle Waste as Payment for Public Buses	2024	Menyampaikan bagaimana pembayaran dengan botol plastik membantu mengurangi limbah, mendorong daur ulang, dan menjadi bagian dari strategi lingkungan kota
Naura Visna Nadhifah, Naniek Ratni Juliardi	Efektivitas Program Suroboyo Bus Untuk Mengurangi Sampah Plastik Pada Trayek Timur (MERR) Kota Surabaya	2022	Menjelaskan efektivitas pembayaran menggunakan sampah botol plastik dalam mengurangi timbulan sampah plastik di Kota Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program ini menghasilkan rata-rata 10,18 kg/hari dengan efektivitas sebesar 0,002%. Penelitian juga mengkaji komposisi sampah dan respons masyarakat terhadap program ini

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam upaya menjadikan Surabaya menjadi kota pintar (*Smart City*) tidak lepas dari peran aktif berbagai lembaga pemerintah daerah yang beroperasi di bawah kepemimpinan walikota sekarang yaitu bapak Eri Cahyadi dan dukungan lintas dinas dalam menjalankan program dan inisiatif berbasis teknolog. Salah satu aspek penting dalam pembangunan kota pintar adalah smart mobility, yang mencerminkan bagaimana mobilitas masyarakat dapat ditingkatkan melalui pemanfaatan teknologi dan sistem transportasi yang cerdas. Untuk mengkaji hal tersebut, digunakan kerangka Teori indikator terwujudnya smart mobility:

Accessibility

Accessibility berfokus pada peningkatan aksesibilitas lokasi tujuan serta penyediaan transportasi yang aman dan terjangkau bagi masyarakat perkotaan. Implementasi indikator *accessibility* pada Suroboyo Bus didukung oleh Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, yang menetapkan bahwa pemerintah daerah wajib memastikan ketersediaan angkutan umum yang aman, nyaman, dan terjangkau. *Accessability* pada surabaya bus dapat dilihat dari berbagai aspek yaitu rute surabaya bus yang menjangkau berbagai lokasi strategis. Kedua adalah dari segi keamanan dan kenyamanan penggunaannya, dan terakhir adalah dari biaya yang terjangkau.

Karakteristik Rute (*Route Characteristics*) Suroboyo Bus menghubungkan banyak lokasi penting di Surabaya, seperti pusat kota, terminal, dan stasiun. Rute yang tersedia termasuk jalur utama yang sering dilalui oleh warga kota, yang memudahkan akses dan mobilitas. Surabaya bus melayani tiga rute perjalanan yakni Rute Purabaya ke Rajawali, Rute Kenpark ke Gunung Anyar, dan Rute TIJ ke Jono Sujewo. Di sisi lain, UPTD PTU Suroboyo Bus Dinas Perhubungan Kota Surabaya menghadapi keterbatasan jumlah armada, dengan hanya 28 unit yang tersedia, sehingga belum mampu menjangkau lebih banyak wilayah dan meningkatkan frekuensi layanan secara optimal. Jumlah Armada tersebut terbilang sedikit jika dibandingkan dengan transportasi publik di Kota Semarang yaitu Trans Semarang. Trans Semarang melayani 13 trayek dan terdapat 304 armada yang dioperasikan terdiri dari bus besar, medium, mikro dan eks peremajaan.

Dari segi keamanan Surabaya Bus dilengkapi dengan CCTV, tempat duduk sesuai dengan kriteria masing masing, penyediaan fasilitas untuk disabilitas dan fasilitas lainnya. Surabaya Bus dilengkapi dengan 12 kamera CCTV di dalam bus dan 3 kamera di bagian luar, yang dapat dipantau langsung oleh Dinas Perhubungan Kota Surabaya. Sistem tempat duduk dirancang berdasarkan kategori penumpang, dengan warna kursi yang berbeda: merah muda untuk perempuan, merah untuk lansia dan penyandang disabilitas, serta jingga untuk penumpang umum. Perbedaan ini bertujuan untuk meminimalkan risiko pelecehan seksual. Selain itu, bus menyediakan pegangan bagi penumpang yang berdiri dan area khusus bagi pengguna kursi roda. Fasilitas AC juga tersedia untuk meningkatkan kenyamanan perjalanan.

Aspek yang ketiga yaitu transportasi publik yang terjangkau bagi masyarakat. Khusus untuk penumpang disabilitas, lansia, dan balita digratiskan dalam hal pembayaran. Sedangkan bagi masyarakat umum diterapkan tarif yang terjangkau dan tidak memberatkan masyarakat. Banyak masyarakat memilih Suroboyo Bus karena meskipun waktu tempuhnya relatif lebih lama, biaya perjalanannya jauh lebih terjangkau. Tarif untuk penumpang umum adalah Rp 5.000, sementara pelajar dan mahasiswa dikenakan tarif Rp 2.500. Suroboyo Bus menawarkan beberapa metode pembayaran yang mencakup sistem penukaran botol plastik, QRIS, dan kartu uang elektronik seperti Flazz, Brizzi, E-Money, serta Tap Cash. Penukaran botol plastik memungkinkan pengguna memperoleh 1 poin per perjalanan dengan menyerahkan 3 botol besar (1.500 ml), 5 botol sedang (600 ml), atau 10 gelas/botol kecil (200-300 ml). Selain membuat transportasi lebih terjangkau, sistem ini juga mendorong kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan limbah plastik. Jika dibandingkan dengan Trans Semarang, tarif Suroboyo Bus tetap kompetitif, dengan biaya Rp 5.000 untuk penumpang umum dan Rp 2.500 untuk pelajar/mahasiswa. Sebagai perbandingan, tarif Trans Semarang adalah Rp 4.000 untuk pembayaran tunai dan Rp 3.500 untuk non-tunai, sementara kategori khusus seperti lansia, penyandang disabilitas, anak di bawah lima tahun, dan veteran hanya dikenakan biaya Rp 1.000 per perjalanan.

Sustainability

Sustainability merupakan konsep konservasi lingkungan yang berkelanjutan berfokus pada perlindungan ekosistem secara alami serta mendorong pemanfaatan sumber daya energi terbarukan untuk mengurangi dampak lingkungan dan meningkatkan keberlanjutan. Penerapan indikator *Sustainability* pada Surabaya Bus adalah dengan pembayaran menggunakan botol plastik. Pemerintah Kota Surabaya dalam upaya mengatasi persoalan sampah sesuai dengan Peraturan

Walikota Surabaya No. 67 Tahun 2018 tentang kontribusi sampah dalam penggunaan Bus Surabaya. Kebijakan ini menetapkan bahwa penumpang Suroboyo Bus dapat membayar tiket dengan sampah botol plastik seperti 5 botol plastik ukuran 600 ml, 3 botol ukuran 1,5 liter, atau 10 gelas plastik. Langkah ini dimulai sejak 7 April 2018 sebagai bentuk edukasi publik untuk peduli lingkungan dan mengurangi penggunaan plastik sekali pakai. Penerapan 3R merupakan kunci dari pengurangan timbulan sampah secara efisien dan berkelanjutan. Meskipun niatnya baik dalam pengurangan polusi dan kelestarian lingkungan, berdasarkan berita Youtube CNN Indonesia. Pada 11 Oktober 2018, terjadi penumpukan sampah di rumah kompos Rungkut Asri, dengan volume mencapai 10-15 kg per karung. Kondisi ini berimbas pada tujuan utama operasional Suroboyo Bus, yang dirancang untuk membantu mengurangi limbah, terutama botol plastik, di Kota Surabaya.

Meskipun inovatif dan mengedukasi masyarakat, penggunaan sampah plastik sebagai alat pembayaran transportasi di Surabaya belum sepenuhnya efektif. Kelemahan utama terletak pada Kurangnya perencanaan pengelolaan sampah lanjutan, ketidaksiapan fasilitas dan SDM, dan absennya sistem distribusi hasil daur ulang. Namun demikian, program ini tetap memberikan dampak positif dalam mengurangi kemacetan, menciptakan budaya bijak sampah, dan mendorong warga untuk lebih peduli terhadap lingkungan. Dan untuk kedepannya sebaiknya pemerintah dapat bekerja sama dengan LSM lingkungan, bank sampah, UMKM kreatif, dan sektor swasta untuk menyulap botol plastik menjadi produk bernilai jual tinggi.

Kota Surabaya menghadapi dua tantangan besar yaitu volume sampah yang tinggi mencapai 2.166 ton per hari dengan 19,4% diantaranya sampah plastik dan juga rendahnya minat masyarakat terhadap transportasi umum. Sehingga Pemerintah Kota Surabaya meluncurkan Suroboyo Bus pada tahun 2018 yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pentingnya *Reduce, Reuse, Recycle* (3R), menyediakan opsi pembayaran menggunakan botol plastik sebagai bentuk partisipasi publik dalam menjaga lingkungan.

Pada awal penerapannya, pembayaran menggunakan sampah botol plastik menjadi inti inovasi Suroboyo Bus dengan mekanisme penumpang menyerahkan botol langsung ke petugas di dalam bus sebelum keberangkatan dengan jenis dan jumlah botol untuk 1 tiket seperti 3 botol besar (1.500 ml) atau 5 botol sedang (600 ml) atau 10 botol kecil (300 ml) atau 10 cup plastik kecil (240 ml). Namun karena peningkatan jumlah penumpang dan untuk menghindari penumpukan sampah di dalam bus, sejak Mei 2022 sistem diubah. Dimana penumpang yang membawa botol plastik dapat ditukar ke beberapa pos penukaran yang tersedia di rute bus seperti Kenpark-Gunung Anyar, Rajawali-Terminal Purabaya, UNESA-ITS. Petugas menilai jumlah dan jenis botol yang dibawa lalu penumpang menerima voucher tiket atau poin di aplikasi GOBIS. Voucher tersebut dapat digunakan untuk menaiki Suroboyo Bus.

ICT

ICT berperan sebagai sistem transportasi cerdas yang dapat meningkatkan efisiensi perkotaan serta memberikan dampak positif bagi pengguna. Indikator ICT pada Suroboyo Bus diwujudkan melalui aplikasi Golek Bis (GOBIS), yang dikembangkan oleh UPTD Pengelolaan Transportasi Umum Dinas Perhubungan Surabaya untuk melayani pelanggan. Aplikasi ini bertujuan mempermudah akses layanan transportasi, mengurangi kemacetan, serta menekan volume kendaraan di Surabaya. GOBIS telah tersedia di Play Store untuk Android dan iOS, sehingga dapat diunduh sebagai pusat informasi transportasi publik di Kota Surabaya. Aplikasi GOBIS masuk pada tingkat cepat pada aspek. Masyarakat dapat menggunakan aplikasi GOBIS untuk mengetahui lokasi halte dan lokasi Surabaya Bus secara real time. Aplikasi GOBIS juga menyediakan informasi pos tempat penukaran botol, dengan begitu pembayaran dengan botol plastik sudah menjadi lebih efisien. Penukaran botol sekarang sistemnya ditukarkan terlebih dahulu ke pos penukaran yang tempat penukarannya juga tersedia di aplikasi. Dengan begitu pembayaran dengan botol plastik sudah diubah menjadi lebih efisien.

Surabaya menunjukkan kemajuan signifikan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (ICT) untuk pengembangan transportasi publik. Inovasi utamanya terletak pada integrasi sistem pembayaran berbasis kontribusi sampah plastik serta peningkatan efisiensi layanan melalui aplikasi GOBIS, yang menyediakan informasi rute, jadwal, dan lokasi halte secara digital. Pendekatan ini tidak hanya menyederhanakan proses operasional, tetapi juga mendorong keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan melalui sistem insentif berbasis sampah. Inovasi-inovasi tersebut mencerminkan peran penting teknologi digital dalam mewujudkan layanan transportasi publik yang berkelanjutan, efisien, dan berorientasi pada kenyamanan pengguna, sekaligus menjadi langkah konkret dalam mendukung konsep smart mobility di tingkat kota.

KESIMPULAN DAN SARAN

Suroboyo Bus telah mengimplementasikan konsep *accessibility* dengan rute yang mencakup berbagai lokasi strategis di Surabaya, serta fasilitas yang mendukung kenyamanan dan keamanan pengguna, meskipun jumlah armada yang terbatas menjadi tantangan dalam memperluas layanan. Dari aspek *sustainability*, sistem pembayaran inovatif menggunakan botol plastik mendorong kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah dan gaya hidup berkelanjutan, meski masih menghadapi kendala dalam perencanaan pengelolaan lanjutan serta distribusi hasil daur ulang. Sementara itu, indikator ICT diwujudkan melalui aplikasi GOBIS yang memberikan akses *real time* terhadap informasi transportasi, meski perlu peningkatan fitur seperti estimasi waktu kedatangan dan jumlah penumpang. Untuk meningkatkan layanan, pemerintah perlu menambah armada dan memperluas rute, berkolaborasi dengan berbagai pihak dalam pengelolaan sampah botol, serta mengembangkan fitur GOBIS agar transportasi publik lebih efisien dan menarik bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dian Sudiantini, Mayang Puspita Ayu, Muhammad Cheirnel All Shawirdra Aswan, Meyliana Alifah Prastuti, and Melani Apriliya, "Transformasi Digital: Dampak, Tantangan, Dan Peluang Untuk Pertumbuhan Ekonomi Digital," *Trending: Jurnal Manajemen dan Ekonomi*, vol. 1, no. 3, pp. 21-30, May 2023, doi: 10.30640/trending.v1i3.1115.
- [2] Y. Abelia Sari, A. Nikci Yesi Januarti, M. S. Fauzi Priyo, and S. Rizqi Nur Abni, "MEMBANGUN NARASI WISATA YANG AUTENTIK DENGAN BAHASA INDONESIA DI KOTA PAHLAWAN SURABAYA," *Jurnal Media Akademik*, vol. 2, no. 12, pp. 3031-5220, Dec. 2024, doi: 10.62281.
- [3] D. N. Fadlilah, A. Nurmandi, and H. D. Fridayani, "TREN PENELITIAN DALAM PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN," *Moderat : Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, vol. 10, no. 4, pp. 749-77, Nov. 2024.
- [4] I. Martha marsikun, E. Wahyuningsih, M. Faozanudin, and D. Kurniasih, "AKUNTABILITAS PENERAPAN SKEMA BUY THE SERVICE PADA TRANSPORTASI MASSAL," *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, vol. 21, no. 2, pp. 205-216, Apr. 2024, doi: 10.36762/jurnaljateng.v21i2.1036.
- [5] A. Kurniawati, "KONTRIBUSI SMART CITY TERHADAP KETAHANAN KOTA SURABAYA PADA MASA PANDEMI DAN PASCA PANDEMI," *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Seri 02*, vol. 1, no. 2, 2024.
- [6] I. Nusamuda Pratama, "KEBIJAKAN STRATEGIS DALAM MERANCANG DAN MEMBANGUN KONSEP SMART CITY YANG BERKELANJUTAN," *Journal of Enviromental Policy and Technology*, vol. 1, no. 2, pp. 79-89, 2023, [Online]. Available: <https://journal.ummat.ac.id/index.php/jeptec/index>
- [7] D. A. Lestari and M. I. P. Nasution, "PENGELOLAAN BIG DATA: INOVASI SOLUSI DAN TANTANGAN DALAM ERA INFORMASI MODERN," *Jurnal Sains Student Research*, vol. 3, no. 3, pp. 502-511, 2025, doi: 10.61722/jssr.v3i3.4818.
- [8] P. P. Dewi and S. Ayuningtiyas, "Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Transportasi Publik Suroboyo Bus di Kota Surabaya," *ECONOMICS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT JOURNAL*, vol. 8, no. 2, pp. 61-69, 2024.
- [9] M. A. Athaya and R. A. Sembiring, "Analisis Tata Kelola Smart Mobility di Jakarta Melalui Aplikasi Jakarta Kini (JAKI) oleh Jakarta Smart City Tahun 2024," *Journal of Governance and Policy*, vol. 5, no. 1, 2024, [Online]. Available: <https://jgp-fisip.ub.ac.id/index.php/jgp>
- [10] F. F. Ariyanti, D. Ruhiyat, and D. F. Azis, "Studi Literatur: Komparasi Regresi Spline Multivariabel Orde 2 Dan Orde 3 Menggunakan Metode Systematic Literature Review," *Jurnal Riset Matematika dan Sains Terapan*, vol. 4, no. 2, pp. 61-70, Dec. 2024.
- [11] N. A. Halim, N. A. Alhazmy, and M. A. Rasyad, "Advanced Data Modeling dengan Metodologi Kimball: Systematic Literature Review," *Jurnal Sosial dan Teknologi (SOSTECH)*, vol. 4, no. 8, Aug. 2024.