



Peran Suroboyo Bus Sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Hijau di Kota Surabaya

Zahra Al Madinah^{1*}, Debby Nindya Istiandari²

¹⁻² Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, Indonesia

Email: almadinahzahra@gmail.com¹, debbynindya@gmail.com²

Alamat: Jl. Ahmad Yani No.117, Jemur Wonosari, Kec. Wonocolo, Surabaya, Jawa Timur 60237

Korespondensi penulis: almadinahzahra@gmail.com

Abstract. *The population density in Surabaya City makes the needs of the community, one of which is transportation, high. Transportation has an important role in meeting the needs of the community in everyday life in the economic, socio-cultural and political fields. Unfortunately, this has led to traffic congestion. Thus, Surabaya City is trying to improve the public transportation system by launching environmentally friendly public transportation as an effort to implement a green economy, namely Suroboyo Bus. This research uses a qualitative method with a library research approach. Information was obtained from various institutional reports, scientific articles, websites, books, and related regulations. The focus of data acquisition sources is credible journal publishers. The results showed that congestion in Surabaya City was reduced due to the enthusiasm of the community to switch to public transportation compared to private vehicles to reduce greenhouse gas emissions. In addition, the Suroboyo Bus payment innovation by exchanging plastic bottles has succeeded in attracting the interest and awareness of some people in Surabaya City to manage plastic bottle waste, although there are still other complaints in the implementation of the policy. The role of Suroboyo Bus as an effort to improve the green economy can be said to be quite successful, but improvements still need to be made and the involvement of the government and the community so that Suroboyo Bus continues to be an environmentally friendly sustainable transportation.*

Keywords: *Public Transport, Suroboyo Bus, Green Economy.*

Abstrak. Kepadatan penduduk di Kota Surabaya membuat kebutuhan masyarakat, salah satunya seperti transportasi menjadi tinggi. Transportasi memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari baik di bidang ekonomi, sosial budaya, dan politik. Namun sayangnya hal ini justru menimbulkan kemacetan lalu lintas. Dengan demikian, Kota Surabaya berusaha memperbaiki sistem transportasi umum dengan meluncurkan transportasi umum yang ramah lingkungan sebagai salah satu upaya penerapan ekonomi hijau, yaitu Suroboyo Bus. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan library research (studi kepustakaan). Informasi diperoleh dari berbagai laporan institusi, artikel ilmiah, website, buku, dan aturan terkait. Fokus sumber perolehan data adalah penerbit jurnal yang kredibel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemacetan di Kota Surabaya cukup berkurang dikarenakan antusias masyarakat untuk beralih ke transportasi umum dibandingkan dengan kendaraan pribadi untuk mengurangi emisi gas rumah kaca. Selain itu inovasi pembayaran Suroboyo Bus dengan menukarkan botol plastik berhasil menarik minat dan kesadaran sebagian masyarakat Kota Surabaya untuk mengelola sampah botol plastik, meskipun masih terdapat keluhan lain dalam penerapan kebijakan tersebut. Peran Suroboyo Bus sebagai upaya peningkatan ekonomi hijau dapat dikatakan cukup berhasil, namun masih perlu dilakukan perbaikan dan keterlibatan pemerintah serta masyarakat agar Suroboyo Bus terus menjadi transportasi berkelanjutan yang ramah lingkungan.

Kata kunci: Transportasi Umum, Suroboyo Bus, Ekonomi Hijau.

1. LATAR BELAKANG

Surabaya adalah ibu kota Provinsi Jawa Timur yang memiliki luas area sekitar 33.306,30 hektar dan dengan perkiraan populasi lebih dari 2 juta orang. Hal tersebut menjadikan Surabaya sebagai kota terpadat di Jawa Timur. Penyebab kepadatan penduduk ini antara lain karena upah yang lebih tinggi, banyaknya pusat industri, lapangan kerja yang

lebih luas dibandingkan di desa, dan kemajuan teknologi. Hal ini yang membuat masyarakat luar tertarik untuk datang bahkan tinggal di Surabaya. Akibatnya, kebutuhan seperti tempat tinggal, pangan, dan transportasi juga tinggi. Transportasi memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari baik di bidang ekonomi, sosial budaya, dan politik. Namun sayangnya hal ini justru menimbulkan masalah yang sangat rumit di perkotaan, yakni kemacetan lalu lintas. Meningkatnya daya beli masyarakat terhadap kendaraan bermotor juga memicu peningkatan jumlah kendaraan beroda, baik itu mobil maupun motor. Selain itu, bertambahnya jumlah lalu lintas berpengaruh besar terhadap lingkungan.

Menurut Kusuma (dalam Alifianka dan Tukiman, 2023) ketersediaan transportasi umum pada suatu kota sangat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi kota yang bersangkutan. Selain pengguna kendaraan pribadi, banyak masyarakat yang juga bergantung pada transportasi umum untuk memenuhi kebutuhan mobilitasnya dengan alasan tidak memiliki atau tidak dapat menggunakan kendaraan pribadi, atau bahkan karena alasan fisik maupun alasan finansial. Oleh karena itu, penyediaan layanan transportasi umum akan memudahkan masyarakat untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Transportasi umum yang ramah lingkungan merupakan salah satu penerapan prinsip ekonomi hijau. Ekonomi hijau diharapkan memberi dampak tercapainya keadilan, baik keadilan bagi masyarakat maupun lingkungan dan sumber daya alam itu sendiri. Prinsip ekonomi hijau adalah adanya keseimbangan antara kesejahteraan ekonomi rakyat dan keadilan sosial dengan tetap mengurangi resiko-resiko kerusakan lingkungan dan ekologi (Wanggai, 2012 : 7).

Beberapa negara yang telah berhasil dalam mengintegrasikan transportasi umum yang berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas lingkungan maupun kesehatan publik adalah kota-kota di negara Skandinavia yaitu Copenhagen di Denmark dan Stockholm di Swedia berhasil mengurangi emisi karbon dengan meningkatkan kualitas udara melalui investasi besar dalam hal infrastruktur transportasi hijau maupun penerapan kebijakan yang mendukung penggunaan transportasi umum yang ramah lingkungan. Mengambil dari keberhasilan negara-negara tersebut, Indonesia juga terus berupaya untuk meningkatkan infrastruktur transportasi yang berkelanjutan, termasuk pengembangan jaringan transportasi umum yang efisien, penggunaan kendaraan ramah lingkungan, dan pengurangan emisi gas rumah kaca. Surabaya sebagai salah satu kota besar di Indonesia berusaha untuk meniru kesuksesan ini dengan memperbaiki dan mengintegrasikan ke dalam sistem transportasi umumnya.

Ukuran pelayanan transportasi umum yang baik adalah pelayanan yang aman, cepat, murah, dan juga nyaman untuk digunakan. Pemerintah pusat memberikan wewenang kepada tiap-tiap daerah untuk mengembangkan dan membuat inovasi terhadap sarana transportasi yang ada di daerah masing-masing, salah satunya Kota Surabaya. Kota Surabaya selalu berusaha untuk melakukan perbaikan sistem transportasi umum dengan harapan dapat mengurangi kemacetan lalu lintas yang disebabkan oleh kendaraan pribadi. Menurut Ghaisani (dalam Mariatul et al, 2023) dengan harapan tersebut, muncul inovasi baru dari Pemerintah Kota Surabaya, yaitu penyediaan sistem transportasi umum bus, dengan nama Suroboyo Bus, yang merupakan suatu moda transportasi yang mencerminkan wajah baru angkutan umum di Kota Surabaya. Suroboyo Bus sendiri sudah diluncurkan pada tanggal 7 April 2018 dan kini Suroboyo Bus telah melayani 3 rute, yaitu Purabaya - Rajawali, Unesa - ITS, dan Gunung Anyar - Kenjeran. Pada hakekatnya penggunaan Suroboyo Bus ini gratis bagi masyarakat, namun dalam rangka mendukung program lingkungan maka memberikan *privilege* bagi masyarakat yang bijak dalam pemanfaatan sampah plastik. Hingga tahun 2020, sebanyak 213 ton botol plastik telah diakomodir oleh Dishub Surabaya dan DKRTH (Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran transportasi umum Suroboyo Bus dalam meningkatkan ekonomi hijau di Kota Surabaya dengan fokus penelitian yang meliputi tiga indikator utama, yaitu: pengurangan kemacetan, sistem pembayaran yang inovatif, dan kesadaran masyarakat. Dengan menganalisis literatur yang relevan, penelitian ini akan mengevaluasi kontribusi Suroboyo Bus dalam mengurangi tingkat kemacetan dan dampaknya terhadap kualitas lingkungan di Surabaya, mempelajari sistem pembayaran inovatif yang diterapkan oleh Suroboyo Bus dan bagaimana kebijakan tersebut dapat meningkatkan minat masyarakat untuk beralih ke transportasi umum khususnya Suroboyo Bus, serta mencari tahu lebih dalam terkait kesadaran masyarakat mengenai manfaat ekonomi hijau dari penggunaan transportasi umum. Dari penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan wawasan yang lebih dalam mengenai peran Suroboyo Bus sebagai alat untuk meningkatkan ekonomi hijau di Kota Surabaya.

2. KAJIAN TEORITIS

A. Ekonomi Hijau

Sebagaimana yang dikembangkan oleh UNEP (*United Nations Environment Programme*), definisi ekonomi hijau adalah “*One that results in improved human wellbeing and social equity, while significantly reducing environmental risks and*

ecological scarcities. It is low carbon, resource efficient, and socially inclusive". Artinya, "Salah satu yang menghasilkan peningkatan kesejahteraan manusia dan kesetaraan sosial, sekaligus secara signifikan mengurangi risiko lingkungan dan kelangkaan ekologi. Rendah karbon, hemat sumber daya, dan inklusif secara sosial". Definisi ekonomi hijau menurut UNEP lebih menekankan pentingnya efisiensi dalam penggunaan SDA (Sumber Daya Alam), pengurangan resiko ekologis, ekonomi yang rendah karbon dan mampu mengurangi kemiskinan.

Selain itu dalam Delegasi Indonesia pada pertemuan Global Ministerial Forum di Bali menganjurkan pengertian yang relatif sama. Definisi ekonomi hijau menurut Indonesia berbunyi "*A development paradigm that based on resource efficiency approach with strong emphasizes on internalizing cost of natural resource depletion on environmental degradation, efforts on alleviate the poverty, creating decent jobs, and ensuring sustainable economic growth*". Artinya, "Paradigma pembangunan yang didasarkan pada pendekatan efisiensi sumber daya dengan penekanan kuat pada internalisasi biaya penipisan sumber daya alam terhadap degradasi lingkungan, upaya pengentasan kemiskinan, penciptaan lapangan kerja yang layak, dan memastikan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan". Definisi tersebut menekankan pada pengurangan kemiskinan dan internalisasi biaya lingkungan.

Ekonomi hijau telah muncul sebagai kebijakan yang penting untuk pembangunan berkelanjutan baik di negara maju maupun negara berkembang. Ekonomi hijau diterapkan untuk menghasilkan masyarakat yang lebih efisien sumber daya, lebih rendah, karbon, meminimalkan kerusakan lingkungan, dan inklusif sosial.

B. Transportasi Umum

Transportasi adalah suatu kegiatan memindahkan atau mengangkut sesuatu dari suatu tempat ketempat lain, dan ke tempat- tempat yang terpisah secara geografis, baik dengan atau tanpa sarana. (Morlok (1978); Bowersox (1981); Steenbrink (1974)). Menurut Tamin (1997), transportasi merupakan suatu sistem yang melibatkan prasarana dan sistem pelayanan, memungkinkan mobilitas penduduk dan pergerakan barang di seluruh wilayah, serta memberikan akses ke berbagai daerah. Transportasi umum sangat terjangkau dan efektif dalam mengangkut pergerakan penumpang yang pada awalnya hanya menghubungkan antar kota, namun kini dapat menjangkau jaringan yang lebih luas. Perkembangan transportasi umum dapat meningkatkan aksesibilitas, efisiensi dan keberlanjutan transportasi bagi masyarakat. Sistem transportasi umum berkelanjutan memiliki dampak positif bagi ekonomi, sosial, dan lingkungan. Keberadaan sistem

transportasi merupakan hasil dari hubungan ekonomi dan memberikan peluang bagi orang untuk meningkatkan mobilitas (Schafer, A., 1998).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian dimana temuan-temuannya tidak didapatkan melalui bentuk perhitungan. Penelitian kualitatif yaitu penelitian yang bermaksud untuk menggambarkan dan memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya mengenai tindakan, perilaku, persepsi, upaya, motivasi dan lain sebagainya.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa *library research*, yaitu studi kepustakaan dimana metode penelitian ini tidak menuntut peneliti untuk terjun ke lapangan melihat fakta langsung sebagaimana adanya, sehingga sumber data dalam penelitian ini bersumber dari data sekunder. Data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, yang terdiri dari kumpulan teori dan buku yang sudah dituliskan dalam buku-buku terdahulu, ditambah dengan kumpulan informasi mengenai hasil penelitian yang dikumpulkan dari buku-buku laporan penelitian dan jurnal-jurnal (Sugiono, 2017). Informasi diperoleh dari berbagai laporan institusi, artikel ilmiah, website, buku, dan aturan terkait. Setelah keseluruhan data terkumpul maka langkah selanjutnya adalah penulis menganalisis data tersebut sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan.

Teknik analisis data yang peneliti gunakan yaitu dari Miles and Huberman dimana menjelaskan tentang tiga tahap analisis data mulai dari reduksi data, penyajian data, dan yang terakhir berupa penarikan kesimpulan (Miles, 1992). Setelah keseluruhan data terkumpul maka langkah selanjutnya adalah penulis menganalisis data tersebut sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dinas Perhubungan Kota Surabaya sebagai pelaksana dan memiliki wewenang dalam bidang transportasi di Kota Surabaya sesuai dengan tugas pokok dan fungsi yang telah di atur dalam Peraturan Walikota Surabaya Nomor 60 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan organisasi, uraian tugas dan fungsi serta tata kerja Dinas Perhubungan Kota Surabaya Pasal 11 ayat 2b menengai bidang angkutan mempunyai fungsi pelaksana penyusunan jaringan trayek dan penetapan kebutuhan kendaraan untuk kebutuhan angkutan yang wilayah pelayanannya dalam kota. Selain itu Dishub Kota Surabaya melihat adanya

kekosongan transportasi massal yang layak dan bisa diandalkan bagi warga Kota Surabaya guna menunjang mobilisasi dan mengurangi kemacetan di Kota Surabaya ini. Berlandaskan pemikiran itulah maka pemerintah Kota Surabaya melalui Dishub Kota Surabaya membangun sistem transportasi bus cepat atau Bus Rapid Transit di Surabaya, yang kita kenal dengan nama Suroboyo Bus.

Dikutip dalam website Dinas Kominfo Provinsi Jawa Timur, selama 6 tahun beroperasi, Suroboyo Bus terus mengalami peningkatan penumpang dari tahun ke tahun. Di tahun 2023, jumlah penumpang Suroboyo Bus mencapai 1.729.758 orang. Jumlah tersebut meningkat dibandingkan tahun 2022 dengan 1.611.415 penumpang dan tahun 2021 dengan 926.971. Bahkan di tahun pertama Suroboyo Bus beroperasi, jumlah penumpang hanya berjumlah 13.142 orang. Dalam upaya peningkatan ekonomi hijau di Kota Surabaya, Suroboyo Bus memiliki peran penting melalui beberapa indikator, diantaranya adalah:

A. Pengurangan kemacetan lalu lintas

Kemacetan lalu lintas di Kota Surabaya merupakan masalah serius yang berdampak negatif pada kualitas hidup warganya. Maka dari itu, Suroboyo Bus hadir sebagai salah satu solusi transportasi umum untuk mengurangi jumlah kendaraan pribadi di jalan raya. Hadirnya program Suroboyo Bus juga berhubungan erat dengan konsep ekonomi hijau. Semakin menurunnya penggunaan kendaraan pribadi juga akan menurunkan emisi gas rumah kaca dan polusi udara, dimana hal tersebut merupakan bagian dari upaya menuju pembangunan berkelanjutan. Terlebih lagi, Suroboyo Bus dilengkapi dengan sistem engine management untuk efisiensi bahan bakar. Transportasi umum Suroboyo Bus diharapkan dapat membantu menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat, sejalan dengan prinsip ekonomi hijau yang menekankan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan pelestarian lingkungan.

Berdasarkan penelitian Thalita dan Salsabila (dipublikasikan tahun 2024) tentang Analisis Kebijakan Suroboyo Bus dalam Perspektif *Problem Tree Analysis*, hasil yang didapat mengatakan bahwa kemacetan jalan tidak hanya disebabkan oleh kepadatan kendaraan namun juga dapat disebabkan oleh kerusakan jalan. Tingginya jumlah kendaraan bermuatan berat juga menjadi penyebab kerusakan pada permukaan jalan yang dapat mengakibatkan kemacetan. Oleh karena itu sarana dan prasarana transportasi sangat penting untuk mendapatkan perhatian dari pemerintah. Suroboyo Bus menjadi inovasi yang dihadirkan oleh Pemerintah Kota Surabaya sebagai alternatif transportasi untuk mengatasi kemacetan. Namun faktanya, adaptasi masyarakat terhadap transportasi umum masih perlu ditingkatkan agar Suroboyo Bus dapat

efektif dalam mengatasi kemacetan. Masyarakat diharapkan mulai tertarik menggunakan layanan Suroboyo Bus yang aman, nyaman, dan ramah lingkungan untuk beralih dari mengendarai mobil sendiri ke transportasi umum.

Berdasarkan penelitian Achmad, et al. (dipublikasikan tahun 2024) tentang Analisis Kebijakan Suroboyo Bus dalam Mengatasi Kemacetan di Kota Surabaya Melalui *Problem Tree Analysis* bahwa kemacetan di Kota Surabaya memang masih terjadi tetapi dengan adanya kehadiran program Suroboyo Bus dan jumlah penumpang yang terus meningkat, sangat berdampak kepada berkurangnya pengendara motor atau mobil meskipun belum ada data yang sangat relevan. Terlepas dari keunggulan yang dimiliki oleh Suroboyo Bus, masih ada kendala yang belum terselesaikan sampai sekarang yaitu belum adanya jalur khusus bagi Suroboyo Bus. Hal ini merupakan salah satu penyebab tujuan program Suroboyo Bus masih belum dapat tercapai dengan maksimal dalam mengurangi kemacetan yang ada. Tidak adanya jalur khusus bagi Suroboyo Bus membuat jalan semakin padat dikarenakan bus dan kendaraan pribadi berada di satu jalur. Oleh karena itu, dengan adanya jalur khusus, Suroboyo Bus seharusnya dapat mengurangi kemacetan di kota Surabaya. Peran pemerintah dan masyarakat masih sangat penting untuk memberikan kontribusi di jalan raya. Faktor lain yang masih menyebabkan kemacetan di lalu lintas Kota Surabaya terletak pada aspek frekuensi keberangkatan bus. Waktu kedatangan Suroboyo Bus seringkali tidak teratur dikarenakan Suroboyo Bus masih terjebak kemacetan itu sendiri. Para penumpang memandang bahwa pengelola Suroboyo Bus perlu menambahkan halte agar dapat lebih mudah menjangkau masyarakat. Maka dari itu, dengan adanya halte bus yang strategis dan mudah diakses, lebih banyak orang cenderung menggunakan transportasi publik daripada kendaraan pribadi. Ini dapat mengurangi jumlah kendaraan di jalan, sehingga membantu mengurangi kemacetan.

B. Sistem pembayaran yang inovatif

Sebagai upaya pengurangan limbah sampah yang ada di Kota Surabaya, sistem pembayaran pada Suroboyo Bus cukup dengan menggunakan botol plastik saja dimana hal ini merupakan salah satu bentuk inovasi dalam kebijakan transportasi umum. Sampah botol plastik yang telah terkumpul nantinya bisa ditukarkan menjadi poin di tempat penukaran yang telah disediakan. Adapun syarat penukarannya adalah sebagai berikut:

- a) 3 botol besar ukuran 1500 ml = 1 poin
- b) 5 botol sedang ukuran 600 ml = 1 poin
- c) 10 gelas plastik ukuran 200 – 300 ml = 1 poin

Poin tersebut memiliki masa berlaku sehingga jika tidak digunakan maka akan hangus. Selain untuk mengurangi kemacetan, rupanya Suroboyo juga menyebabkan pengurangan sampah dimana hal itu dirumuskan melalui sistem pembayarannya yang menggunakan limbah sampah seperti botol dan gelas plastik. Suroboyo Bus merupakan ikon moda transportasi berbasis pembayaran limbah botol bekas yang diluncurkan pada April 2018. Melalui Suroboyo Bus, Kota Surabaya dapat mengoptimalkan potensi mobilitas kolektif yang efektif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara komprehensif terhadap keseimbangan ekologi perkotaan yang berkelanjutan (Sahfitriah, 2021). Dengan demikian, Kota Surabaya menunjukkan bahwa turut berperan dalam pelestarian lingkungan kota. Hal ini dibuktikan melalui hasil penelitian yang dilakukan oleh Naura dan Naniek (dipublikasikan tahun 2022) tentang Efektivitas Program Suroboyo Bus untuk Mengurangi Sampah Plastik pada Trayek Timur (Merr) Kota Surabaya bahwa Suroboyo Bus dengan rute Timur (Merr) berhasil mengurangi 0,002% atau sebesar 12,07 kg/hari dari total sampah plastik Kota Surabaya. Jumlah yang sangat kecil ini merupakan pengaruh dari adanya metode pembayaran lain, selain dengan menukar sampah botol plastik untuk menaiki Suroboyo Bus. Namun tetap saja, program Suroboyo Bus ini memberikan pengaruh terhadap berkurangnya total timbulan sampah plastik di Kota Surabaya. Suroboyo Bus juga memerlukan adanya perbaikan sehingga dapat efektif untuk mengurangi sampah di Kota Surabaya. Perbaikan tersebut dapat dilakukan dengan cara adanya kerjasama antara pihak Suroboyo Bus dengan pihak Bank Sampah di Kota Surabaya sehingga pengumpulan sampah menjadi lebih terintegrasi. Kebijakan insentif seperti di atas dalam penggunaan Suroboyo Bus ternyata juga telah mengurangi sampah plastik yang sampai ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Dengan demikian, kebijakan penukaran sampah botol plastik untuk menaiki Suroboyo Bus telah memberi keuntungan secara individual bagi wargakota, namun kemudian juga memberi manfaat sosial bagi kehidupan kota yang lebih nyaman dan aman dengan berkurangnya sampah.

Selain dirasa mampu untuk mengurangi penumpukan sampah plastik di Kota Surabaya, dalam penelitian yang dilakukan oleh Mariatul et al. (dipublikasikan tahun 2023) tentang Suroboyo Bus Sebagai Sistem Transportasi Berkelanjutan di Kota Surabaya rupanya adanya pembayaran dengan menukarkan botol plastik ini membuat

sebagian penumpang senang dengan kebijakan tersebut, karena masyarakat tidak perlu mengeluarkan uang tunai untuk menikmati perjalanan dengan Suroboyo Bus. Selain murah dan menghemat pengeluaran, beberapa penumpang juga merasa bahwa program penukaran botol plastik ini lebih praktis, tidak perlu membawa botol bekas lagi untuk menaiki Suroboyo Bus, cukup dengan menunjukkan tiket yang sudah selesai ditukarkan. Namun pada kenyataannya, kebijakan ini juga membuat sebagian calon penumpang enggan menggunakan transportasi umum Suroboyo Bus. Hal ini dikarenakan masyarakat harus mengumpulkan sampah botol plastik terlebih dahulu sebelum memasukkannya ke bank sampah yang disediakan dan menggunakannya untuk membayar atau menukarkan poin yang dimiliki dengan membawa botol saat turun dari dan naik ke Suroboyo Bus. Kebijakan ini dirasa perlu ditinjau kembali, agar Suroboyo Bus dapat diakses lebih banyak orang.

Inovasi pembayaran dengan penukaran sampah botol plastik dan voucher yang telah dijalankan ternyata dirasa beberapa masyarakat masih merepotkan. Maka dari itu, Romy dan Agus melakukan penelitian (dipublikasikan tahun 2022) tentang Efektivitas *Quick Response Code Indonesian Standard* Sebagai Metode Pembayaran Non Tunai Suroboyo Bus untuk menilai keefektifan sistem pembayaran ini sebagai salah satu metode pembayaran Suroboyo Bus yang juga mendukung peningkatan ekonomi hijau di Kota Surabaya. Faktanya, penambahan metode pembayaran nontunai menggunakan QRIS pada Suroboyo Bus didasari oleh kritikan dan masukan dari masyarakat yang berkaitan dengan sulitnya menggunakan layanan bahwa Suroboyo Bus cukup diminati oleh warga Surabaya. Beberapa perdebatan terus berjalan hingga pada Agustus 2021 Walikota Surabaya mengeluarkan kebijakan melalui Peraturan Walikota Nomor 56 Tahun (2021) tentang Tarif Layanan Bus Surabaya Pada Badan Layanan Umum Daerah Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengelolaan Transportasi Umum Pada Dinas Perhubungan Kota Surabaya. Metode pembayaran yang ditetapkan melalui Perwali tersebut dilakukan menggunakan QRIS (*Quick Response Code Indonesian Standard*) atau pembayaran nontunai (digital). Menurut Kurniawati et al., (2021) QRIS merupakan standar kode QR yang dibuat dan diawasi oleh Bank Indonesia dalam rangka memfasilitasi pembayaran digital melalui aplikasi uang elektronik berbasis server, dompet elektronik, maupun mobile banking. Tujuan dari diterapkannya QRIS sebagai metode pembayaran pada Suroboyo Bus adalah demi mempermudah masyarakat dalam menggunakan layanan transportasi umum yang ada di Kota Surabaya. Metode pembayaran menggunakan QRIS sudah cukup efektif mengingat digitalisasi di segala bidang, termasuk metode

pembayaran yang mendukung dari keberlangsungan program pembayaran nontunai dari Suroboyo Bus. Dalam 3 bulan pertama QRIS diluncurkan, jumlah penumpang yang mengakses QRIS tidak sesuai harapan. Namun, penambahan sistem pembayaran membuat pihak Suroboyo Bus perlu untuk melakukan sosialisasi dan penyesuaian kepada masyarakat demi menarik minat yang tinggi untuk beralih ke transportasi umum Suroboyo Bus.

C. Kesadaran masyarakat

Temuan di lapangan dari penelitian yang dilakukan oleh Sela (dipublikasikan tahun 2021) tentang Inovasi Pelayanan Transportasi Publik Suroboyo Bus Rapid Transit Rute Utara – Selatan bahwa inovasi Suroboyo Bus mendapat apresiasi dan antusias dari masyarakat Kota Surabaya. Hal ini dikarenakan inovasi pembayaran menggunakan sampah botol plastik membuat masyarakat dapat menggunakan transportasi ini untuk kegiatan mereka sehari-hari. Pada akhirnya tujuan dari partisipasi publik adalah untuk mendidik dan memberdayakan pengguna Suroboyo Bus untuk turut berpartisipasi mendukung pemerintah dalam upaya ramah lingkungan. Dalam hal ini, masyarakat Surabaya turut berpartisipasi menggunakan Suroboyo Bus, yang dibuktikan melalui jumlah penumpang Suroboyo Bus meningkat yang setiap bulannya. Seperti pada bulan Mei 2019 sebanyak 74.505 penumpang, di bulan Juni sebanyak 82.548 penumpang.

Selain itu, dalam penelitian yang dilakukan oleh Anugrah dan Indah tentang Implementasi Suroboyo Bus di Dinas Perhubungan Kota Surabaya ditemukan bahwa pembayaran menggunakan sampah botol plastik juga salah satu hal yang membuat masyarakat menjadi antusias. Antusias tersebut membangkitkan kesadaran masyarakat terkait sampah plastik yang mereka rasa kurang bermanfaat. Dengan adanya kebijakan ini, masyarakat dapat memanfaatkan sampah botol plastik untuk naik Suroboyo Bus. Tak hanya itu, sebelum adanya Suroboyo Bus, masyarakat masih belum bisa memanfaatkan sampah botol plastik dan itu pun banyak dijumpai di jalanan maupun kampus-kampus sampah botol plastik masih berserakan di setiap jalanan. Namun, setelah adanya Suroboyo Bus, masyarakat menyadari bahwa sampah botol plastik dapat dimanfaatkan untuk menaiki Suroboyo Bus untuk mencapai tujuan perjalanan penumpang.

Disamping kelebihan Suroboyo Bus yang dapat menimbulkan kesadaran masyarakat terkait pemanfaatan botol plastik, terdapat kelemahan dari kebijakan ini ditemukan dalam penelitian dilakukan Arini dan Suprayoga (Dipublikasikan tahun 2019)

tentang Efektivitas Pengembangan Strategi Pengelolaan Suroboyo Bus yaitu penumpukan sampah plastik karena hasil setoran penumpang Suroboyo Bus. Adanya pegawai (lingkungan hidup DKRTH) yang terbatas menyebabkan pengambilan sampah tidak terjadwal sehingga menyebabkan sampah menumpuk dan mengurangi kenyamanan lingkungan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Selama enam tahun beroperasi, Suroboyo Bus menunjukkan peningkatan jumlah penumpang yang signifikan, yang mencerminkan antusiasme masyarakat terhadap transportasi umum. Dengan mengurangi jumlah kendaraan pribadi di jalan, Suroboyo Bus berkontribusi pada pengurangan emisi gas rumah kaca dan polusi, sejalan dengan prinsip ekonomi hijau. Namun, masih ada tantangan yang perlu diatasi, seperti kurangnya jalur khusus untuk Suroboyo Bus, yang menyebabkan bus sering terjebak dalam kemacetan dan mengurangi efisiensi operasional. Selain itu, meskipun inovasi sistem pembayaran menggunakan botol plastik berhasil mengurangi sampah, masih terdapat kendala terkait kenyamanan dan aksesibilitas bagi penumpang. Perlu ada upaya lebih lanjut dalam sosialisasi dan penambahan metode pembayaran yang lebih praktis. Kesadaran masyarakat mengenai pentingnya transportasi umum dan pengelolaan sampah plastik semakin meningkat berkat inisiatif ini. Suroboyo Bus tidak hanya menjadi sarana transportasi, tetapi juga berfungsi sebagai alat pendidikan lingkungan yang mendorong partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan dan keberlanjutan kota. Dengan langkah-langkah perbaikan yang tepat, Suroboyo Bus dapat semakin efektif dalam mendukung mobilitas warga dan menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan nyaman di Surabaya.

B. Saran

Penulis menyarankan agar Dinas Perhubungan Kota Surabaya terus mengoptimalkan dan memperbaiki sistem transportasi Suroboyo Bus dengan fokus pada beberapa hal penting. Pertama, perlu meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menggunakan transportasi umum. Meskipun jumlah penumpang sudah naik, perlu ada sosialisasi yang lebih intensif agar orang-orang lebih memahami manfaat dan kenyamanan menggunakan Suroboyo Bus dibandingkan kendaraan pribadi. Kedua, penting untuk membuat jalur khusus bagi Suroboyo Bus agar perjalanan bus lebih cepat dan tidak terhambat kemacetan yang disebabkan oleh kendaraan pribadi. Selain itu,

penambahan halte-halte strategis akan memudahkan akses bagi penumpang, yang diharapkan dapat mendorong lebih banyak orang beralih ke Suroboyo Bus.

Selanjutnya, sistem pembayaran dengan botol plastik yang saat ini digunakan perlu dievaluasi. Meskipun mengurangi limbah plastik, banyak orang merasa kesulitan dengan proses pengumpulan botol. Oleh karena itu, penting untuk menambah metode pembayaran lain yang lebih mudah, seperti QRIS, dengan sosialisasi yang lebih baik agar lebih banyak orang tertarik. Terakhir, kolaborasi dengan pihak-pihak terkait, seperti Bank Sampah, perlu diperkuat untuk memperbaiki pengelolaan sampah, menghindari penumpukan limbah, dan menjaga kebersihan lingkungan. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan Suroboyo Bus dapat berfungsi lebih baik dalam mengurangi kemacetan dan mendukung program ekonomi hijau di Kota Surabaya.

DAFTAR REFERENSI

- Alfitri, Afrizal, Hellmi, & Raharjo, S. (2023). Insentif dalam pengelolaan sampah: Pengalaman negara Jerman serta Kota Surabaya dan Kota Padang, Indonesia. *Melara Ilmu*, XVII(1), 15.
- Anggara Widya Sukma, D., Suaeldi, F., & Supriono, E. (2024). Evaluasi kepuasan masyarakat pengguna transportasi publik Surabaya. *Jurnal Pendidikan Sejarah dan Riset Sosial Humaniora (Kaganga)*, 7(2), 760.
- Anwar, M. (2022). Green economy sebagai strategi dalam menangani masalah ekonomi dan multilateral. *Jurnal Pajak dan Keuangan Negara*, 4(1), 348.
- Ary Kurniawan, A., & Prabawati, I. Implementasi Surabaya Bus di Dinas Perhubungan Kota Surabaya.
- B. Kusuma, B. (2020). Surabaya Bus sebagai angkutan umum di Surabaya berdasarkan Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. *Jurist-Diction*, 3(4), 1521.
- Cahya Sufiyla, P., & Legowo, M. (2023). Pola pengurangan sampah dalam angkutan Surabaya Bus. *Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 24(1), 32.
- Dinas Kominfo Provinsi Jawa Timur. (2024). Surabaya Bus makin diminati, penumpang naik tiga kali lipat dalam enam tahun. Available at: <https://kominfo.jatimprov.go.id/berita/surabaya-bus-makin-diminati-penumpang-naik-tiga-kali-lipat-dalam-enam-tahun>, diakses tanggal 10 Oktober 2024.
- Dishub. (2024). Surabaya kota ramah lingkungan, padukan transportasi dan pengelolaan sampah. Available at: <https://dishub.surabaya.go.id/portal/post/20210615091302>, diakses tanggal 10 Oktober 2024.

- Erwinsyah. (2021). Peluang ekonomi hijau dan keterampilan hijau menuju netral karbon Indonesia tahun 2060. *Journal of Applied Business and Economic (JABEL)*, 8(2), 161.
- Faradila, A. (2021). Analisis pelayanan transportasi “Surabaya Bus” perkotaan di Surabaya (Studi Kasus: Pelayanan Surabaya Bus di halte Rajawali dan halte Kasuari) (Skripsi Sarjana, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel).
- Farhan Dwi Kusuma, A., Akmal Muttaqin, R., & Noor Falaq Al Amin, M. (2024). Analisis kebijakan Surabaya Bus dalam mengatasi kemacetan di Kota Surabaya melalui problem tree analysis. *Jurnal Sosial dan Humaniora*, 1(4), 135 & 138.
- Febrina, S. (2021). Inovasi pelayanan transportasi publik Surabaya Bus Rapid Test rute Utara-Selatan. *Jurnal Aplikasi Administrasi*, 24(1), 58.
- Hafizh Lesmana, R., & Widiyarta, A. (2022). Efektivitas quick response code Indonesian standard sebagai metode pembayaran non-tunai Surabaya Bus. *Journal of Education, Humaniora, and Social Sciences (JELHSS)*, 4(4), 58.
- Kibthiah, M., Nur Chamida, R., & Khotimah, K. (2023). Surabaya Bus sebagai sistem transportasi berkelanjutan di Kota Surabaya. *Jurnal Transportasi*, 23(1), 11–12.
- Nadia Putri Arylanti, T., & Safira Aulia, S. (2024). Analisis kebijakan Surabaya Bus dalam perspektif problem tree analysis. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(5), 11 & 16.
- Pramelsti, D., Andini, N. L. P. J., Raharjo, D. A. K., & Dwipayana, A. D. (2024). Efektivitas penggunaan moda transportasi umum dengan kendaraan pribadi. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, 2(1), 6.
- Priila Permata, A., & Tukiman. (2023). Implementasi kebijakan Surabaya Bus sebagai transportasi publik. *Jurnal Aplikasi Kebijakan Publik & Bisnis*, 4(2), 425.
- Putra, D. D., Aufaa, R. D., Luthfiylah, H., & Sahara, S. (2023). Peningkatan mutu transportasi umum demi kenyamanan dan keselamatan pengguna. *Majalah Ilmiah FISIP UNTAG Semarang*, 20(1), 2.
- Putri Wahidiyah, N., Reizki Fadilah, N., Zahra Zafira, D., Suryalestari, A., Rahmat Alwafi, M., & Yuliani, S. (2024). Transportasi publik meningkatkan ekonomi hijau secara berkelanjutan di Jakarta. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 1(3), 544–547.
- Rahmah Kusuma, N., Hamidah, I., & Fitriani, N. (2022). Pengelolaan sumber daya alam berbasis ekonomi hijau dalam perspektif syariah untuk mendukung pembangunan berkelanjutan di Indonesia. *Konferensi Nasional Studi Islam*, 147.
- Sari, M., & Asmendri. (2020). Penelitian kepustakaan (library research) dalam penelitian pendidikan IPA. *Natural Sciences: Jurnal Penelitian Bidang IPA dan Pendidikan IPA*, 6(1), 48.
- Sulistyowati, A., & Suprayoga. (2019). Efektivitas pengembangan strategi pengelolaan bus. *Jurnal Administrasi Publik*, 17(2), 135.

Syukri, A., & Priyo Purnomo, E. (2023). Analisis perbandingan green urbanism di Kota Jakarta dan Surabaya. *Jurnal Pengembangan Kota*, 11(1), 44 & 46.

Wikipedia. (2024). Surabaya Bus. Available at: https://id.wikipedia.org/wiki/Surabaya_Bus, diakses tanggal 10 Oktober 2024.