

PENERAPAN KONSEP SMART MOBILITY TERHADAP TRANSPORTASI UMUM TRANS METRO PEKANBARU

Gladis Kurnia Ningsih*, Abdiana Ilosa*

*Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Article Info

ABSTRACT

<p>Keywords: Transmetro Pekanbaru, Smart City, Smart Mobility, Public Services</p>	<p><i>Transportation is very important for business, education, and other fields in this era of globalization. Every person's morning trip to the office, school, and other places, and the trip home in the afternoon are indicators of the importance of transportation for the people of Indonesia. In addition, improving the quality of appropriate services is also needed to support the important role of transportation. Therefore, the development of transportation is needed as a form of public service that aims to facilitate human movement. This study aims to find out how the implementation of smart mobility is a pillar of Smart City, Pekanbaru City itself has created a Smart Mobility program through the Transmetro Pekanbaru program and to find out what are the inhibiting factors in the implementation of smart mobility on Transmetro Pekanbaru. In this paper, the researcher uses a qualitative research method with the aim of describing the smart mobility of Transmetro Pekanbaru. Then the data analysis technique used in this study is a qualitative descriptive analysis technique, which describes specific things with data obtained through interviews, documentation, and observation, and analyzes using indicators from Smart Mobility. With the results stating that 1) There is still a lack of public interest in using Transmetro Pekanbaru, 2) Inadequate infrastructure, 3) The services provided are still inadequate, 4) There are no special regulations for people to switch from private vehicles to public vehicles.</i></p>
---	---

Info Artikel

SARI PATI

<p>Kata Kunci: Transmetro Pekanbaru, Smart City, Smart Mobility, Pelayanan Publik.</p>	<p>Transportasi sangat penting bagi bisnis, pendidikan, dan bidang lainnya di era globalisasi ini. Perjalanan pagi setiap orang ke kantor, sekolah, dan tempat lain, serta perjalanan pulang di sore hari merupakan indikator pentingnya transportasi bagi masyarakat Indonesia. Selain itu, peningkatan kualitas layanan yang sesuai juga diperlukan untuk mendukung peran penting transportasi. Maka dari itu perkembangan transportasi diperlukan sebagai bentuk pelayanan publik yang bertujuan untuk mempermudah pergerakan manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan <i>smart mobility</i> yang menjadi pilar <i>Smart City</i>, Kota Pekanbaru sendiri membuat program <i>Smart Mobility</i> melalui program Transmetro Pekanbaru dan untuk mengetahui apakah faktor penghambat dalam penerapan <i>smart mobility</i> pada Transmetro Pekanbaru. Dalam tulisan ini peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif dengan tujuan mendeskripsikan <i>smart mobility</i> Transmetro Pekanbaru. Kemudian teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini teknik analisis deskriptif kualitatif, yang mendeskripsikan hal-hal khusus dengan data-data yang diperoleh melalui wawancara, dokumentasi, serta</p>
<p>Corresponding Author: abdiana@uin-suska.ac.id</p>	

	observasi, dan menganalisis dengan menggunakan indikator dari <i>Smart Mobility</i> . Dengan hasil yang menyatakan bahwa 1) Masih kurangnya minat masyarakat untuk menggunakan Transmetro Pekanbaru, 2) Infrastruktur yang belum memadai, 3) Pelayanan yang diberikan masih kurang memadai, 4) Belum adanya Peraturan khusus agar masyarakat beralih dari kendaraan pribadi ke kendaraan umum.
--	--

PENDAHULUAN

Transportasi sangat penting bagi bisnis, pendidikan, dan bidang lainnya di era globalisasi ini. Perjalanan pagi setiap orang ke kantor, sekolah, dan tempat lain, serta perjalanan pulang di sore hari merupakan indikator pentingnya transportasi bagi masyarakat Indonesia. Selain itu, peningkatan kualitas layanan yang sesuai juga diperlukan untuk mendukung peran penting transportasi.

Transportasi umum akan menjadi semakin diperlukan seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, dan masyarakat menjadi lebih selektif dalam memilih transportasi umum mana yang akan digunakan. Salah satu alat untuk mengatasi tingkat kemacetan lalu lintas adalah angkutan umum. Angkutan penumpang melalui sistem sewa atau pembayaran kadang disebut dengan angkutan umum. Faktor utama yang perlu dipertimbangkan oleh penyedia transportasi umum adalah permintaan dan preferensi pelanggan mereka. Apabila pelayanan angkutan umum maupun swasta dapat memenuhi kualitas pelayanan yang ditawarkan, maka kepuasan penumpang dapat tercapai.

Transportasi juga mempunyai fungsi dan peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Sangat pentingnya transportasi dalam kehidupan manusia, maka dapat dikatakan bahwa transportasi adalah setua dengan peradaban manusia; sangat vitalnya fungsi transporasi seringkali diibaratkan sebagai urat nadi perekonomian; dan sangat strategis fungsi transportasi dinyatakan sebagai fasilitas penunjang pembangunan. (Adisasmita, 2010)

Pembangunan transportasi sangat luas aspeknya (meliputi aspek-aspek fisik, ekonomi, sosial-budaya, politik, pendidikan, kesehatan dan keamanan), mencakup berbagai sub sektor seperti transportasi darat, laut dan udara. Selain itu, transportasi melaksanakan penyebaran penduduk dan pemerataan pembangunan. Penyebaran penduduk ke seluruh pelosok tanah air di Indonesia menggunakan berbagai jenis moda transportasi. (Salim, 2008)

Transportasi umum telah mengalami kemajuan yang signifikan di Indonesia. Hal ini terlihat dari sejarah transportasi Indonesia. Namun jumlah infrastruktur transportasi yang ada saat ini semakin bertambah setiap tahunnya, memiliki daya dukung yang signifikan, dan memerlukan waktu yang lebih singkat untuk sampai ke tempat yang dituju. Untuk mendorong pertumbuhan dan perkembangan ekonomi, pendidikan, pariwisata, dan lainnya di suatu wilayah atau kota, infrastruktur transportasi sangatlah penting. Di Indonesia, semakin banyaknya pilihan transportasi umum dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat dengan menurunkan polusi udara, lalu lintas, dan dampak buruk lainnya.

Salah satu kota di Indonesia yang memiliki potensi pendidikan adalah Kota Pekanbaru yang juga merupakan ibukota provinsi Riau. Ada dua dampak yang ditimbulkan dari adanya potensi ini, yaitu dampak positif dan dampak negatif. Pesatnya perkembangan kendaraan bermotor yang disebabkan oleh perpindahan penduduk untuk mencari pekerjaan dan pendidikan lanjutan merupakan salah satu kelemahan dari potensi ini. Transportasi umum merupakan salah satu infrastruktur yang diperlukan untuk urbanisasi yang berkelanjutan di kawasan perkotaan. Transmetro Pekanbaru, sebuah sistem transportasi umum di Kota Pekanbaru, didirikan pada tahun 2009 untuk memenuhi kebutuhan masyarakat setempat akan transportasi umum yang cepat, nyaman, dan aman. Diketahui Transmetro Pekanbaru masih disubsidi oleh Pemerintahan Kota Pekanbaru pada tahun 2024 sebesar 30 miliar rupiah untuk biaya operasional seperti gaji sopir, karyawan, BBM, maupun untuk biaya perbaikan kendaraan. Namun seiring berkembangnya Transmetro Pekanbaru, belum mampu memenuhi kebutuhan masyarakat sehingga berdampak pada peningkatan jumlah kendaraan pribadi setiap tahunnya. Berdasarkan data

tahun 2023, terdapat 906.226 kendaraan roda dua dan 273.331 kendaraan roda empat.

Pertumbuhan transportasi pribadi yang tinggi dapat memberikan dampak negatif bagi masyarakat seperti kemacetan yang dipengaruhi oleh kondisi jalan di Pekanbaru ini yang semakin sempit yang diakibatkan pertumbuhan penduduk ataupun banyaknya pedagang yang memakai jalan untuk dagangannya sehingga membuat transmetro menjadi lambat, pemborosan bahan bakar, waktu yang terbuang dijalan akibat dari kemacetan, penyakit psikososial (stress, panik, marah) akibat kemacetan, dan juga meningkatkan polusi udara.(Wardana, 2021)

Gambar 1.1 Kemacetan Kota Pekanbaru



<https://riaupos.jawapos.com>

Untuk menanggulangi masalah transportasi tersebut Kota Pekanbaru menghadirkan moda transportasi yang efektif dan efisien dalam mewujudkan visi *Smart City* Pekanbaru 2017-2022 yaitu Transmetro Pekanbaru. Pengadaan Bus Transmetro Pekanbaru juga diatur dalam Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 2 Tahun 2024 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Umum Massal Di Kota Pekanbaru. Revolusi Industri 4.0 saat ini, yang menekankan efisiensi maksimum, sebagian besar dimungkinkan oleh teknologi informasi dan komunikasi. Evolusi transportasi, termasuk *smart mobility*, memanfaatkan teknologi secara ekstensif. (Azhar, 2023)

Menurut Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, *smart mobility* merupakan sebuah metode transportasi yang aman bagi lingkungan dan berteknologi tinggi. (Biro Komunikasi dan Informasi Publik, 2019). Dengan menggunakan teknologi tinggi seperti teknologi elektronik, komputer, dan telekomunikasi, *smart mobility* dapat menghadirkan kemudahan dan efisiensi dalam penggunaannya, baik dari segi waktu, biaya, maupun tenaga. Pada Transportasi umum Trans Metro Pekanbaru juga sudah menerapkan IT pada pembayaran yaitu dengan menggunakan Kartu Uang Elektronik atau biasa disebut *E-Wallet*. Penggunaan uang elektronik ini sangat memudahkan dalam pembayaran tiket keberangkatan dan kepulangan. Pembayaran dengan menggunakan *E-Wallet* merupakan strategi bertahan Transmetro Pekanbaru selain itu, penggunaan IT dan harga tiket yang disubsidi juga menjadi strateginya.

Tabel 1.1 Rekapilasi Jumlah Penumpang dan Pendapatan pada Tahun 2024

Bulan	Jumlah Tiket Terjual	Total Pendapatan
Januari	86.624	Rp. 298.108.318
Februari	82.305	Rp. 318.466.000
Maret	84.651	Rp. 327.633.000
April	93.370	Rp. 363.871.000
Mei	102.640	Rp. 399.759.000
Juni	83.270	Rp. 325.480.000
Juli	94.567	Rp. 368.250.000
Agustus	96.923	Rp. 375.556.000
September	89.287	Rp. 346.382.000

Oktober	96.487	RP. 374.829.000
November	85.509	Rp. 332.274.000

Sumber: UPT. PTP Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru

Pada tabel diatas menjelaskan bahwa jumlah penumpang Transmetro Pekanbaru pada tahun 2024 mulai bulan januari hingga november mengalami peningkatan. Dan pada tabel diatas juga menegaskan jumlah tiket yang telah terjual dengan harga tiket untuk penumpang umum Rp. 4.000,00 dan untuk harga tiket penumpang pelajar Rp. 3.000,00.

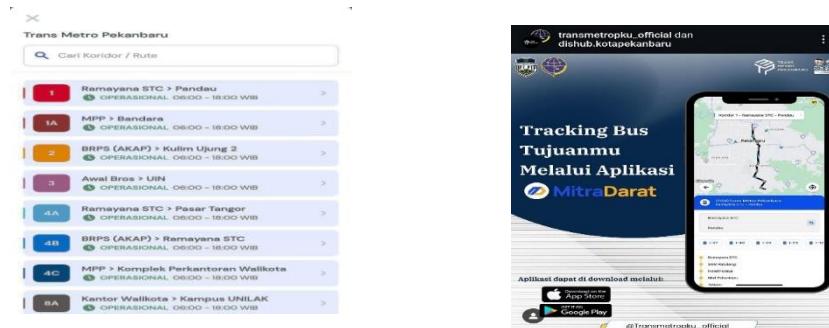
Gambar 1.2 Informasi Pembayaran Non Tunai



Sumber: Instagram *transmetropku_official*

Selain pembayaran elektronik, Trans Metro Pekanbaru juga menerapkan IT pada pelacakan bus yang diluncurkan oleh Kementerian Perhubungan RI yaitu dengan aplikasi yang bisa kita unduh di playstore pada ponsel.

Gambar 1.3 Tampilan Aplikasi Tracking Bus



Sumber: Instagram *transmetropku_official*

Aplikasi ini sangat memudahkan kita untuk melacak keberadaan bus yang memiliki 8 koridor dan jumlah armada yang beroperasi saat ini mencapai 30 unit bus dengan jumlah pengemudi 86 orang dan memiliki rute yang tersebar ke pusat pembelanjaan, pendidikan, kesehatan dan pelayanan publik lainnya, namun masih banyak daerah yang belum memiliki halte sehingga Trans Metro Pekanbaru tidak melewatkannya dan itu merupakan penyebab masyarakat masih enggan untuk memanfaatkan Trans Metro Pekanbaru.

Tabel 1.2 Koridor Transmetro Pekanbaru

Koridor	Jumlah
01 Ramayana STC – Pandau (PP)	7
02 Terminal BRPS – Kulim (PP)	5
03 Kampus UIN – RS Awal Bros Sudirman (PP)	5
4A Pasar Tangor – Ramayan STC (PP)	3
4C MPP – Komplek Perkantoran Walikota (PP)	2
8A MPP – Kampus Unilak (PP)	4
1A MPP – Bandara (PP)	1
4B BRPS – Ramayana STC (PP)	3

Sumber: UPT. PTP Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru

Tabel 1.3 Data Pegawai Pengelola Transmetro Pekanbaru

Pekerjaan	Jumlah pegawai	Pendidikan Terakhir			
		SD	SMP	SMA	S1
Pengemudi Bus	86	6	16	44	2
Penjaga Halte	26	-	-	22	4
Pramugara/i	78	-	-	69	9

Sumber: UPT. PTP Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa armada bus dikelola oleh pengemudi bus, penjaga halte, dan pramugara/i yang membantu dalam pembayaran baik pembayaran secara tunai maupun secara online. Berdasarkan pra riset yang telah dilakukan oleh peneliti masih banyak penumpang Transmetro Pekanbaru mengatakan keluhan terhadap pelayanan dan infrastruktur sarana dan prasarana dari bus Trans Metro Pekanbaru. Hal tersebut disebabkan ada sebagian jalan yang tidak memiliki halte sehingga tidak dilewati oleh bus Trans Metro Pekanbaru dan ada beberapa halte yang tidak layak untuk digunakan sehingga sangat beresiko terhadap keselamatan dan keamanan penumpang. Sejumlah halte transmetro Pekanbaru menjadi sasaran empuk bagi orang tidak dikenal atau OTK untuk dijadikan aksi perusakan, mereka bukan hanya merusak fasilitas tetapi juga mencoret dalam dan luar halte. Untuk saat ini total jumlah halte bus TMP mencapai 142 unit halte dan jumlah halte permanen sebanyak 54.

Gambar 1. 1 Halte yang Tidak Aman



Sumber: Olahan Peneliti

Adanya rasa khawatir dari calon penumpang untuk memanfaatkan jasa dari Transmetro Pekanbaru untuk sampai ke tujuan. Belum ada jalur khusus juga menjadi salah satu penyebab terjadi kemacetan yang berdampak negatif terhadap waktu tunggu calon penumpang 20 menit yang ditetapkan oleh pemerintah dan kedatangan bus namun terkadang masyarakat harus menunggu lebih lama dari waktu yang telah ditetapkan.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif asosiatif. Lokasi penelitian berada di Kantor Kelurahan Sialang Munggu, Kota Pekanbaru, dan dilaksanakan pada Oktober 2024. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner terhadap 100 responden yang dipilih dengan teknik purposive sampling. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas pelayanan (X), sedangkan variabel dependen adalah kepuasan masyarakat (Y). Instrumen diukur menggunakan skala Likert dan diuji validitas serta reliabilitasnya. Teknik analisis data yang digunakan meliputi uji regresi linear sederhana, uji t, uji F, dan koefisien determinasi (R^2) dengan bantuan SPSS versi 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Konsep *Smart Mobility* pada Transmetro Pekanbaru

Konsep *smart mobility* di Kota Pekanbaru diimplementasikan melalui sistem layanan transportasi publik berbasis teknologi informasi yang terintegrasi dan bertujuan meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan kenyamanan masyarakat.

Smart Moda Angkutan

Transmetro Pekanbaru (TMP) beroperasi dengan delapan koridor utama dan 30 unit armada, melayani berbagai kawasan strategis seperti sekolah, rumah sakit, pusat belanja, dan pemukiman. Jam operasional bus adalah pukul 06.00 hingga 18.00 WIB dengan kapasitas 25–40 penumpang per unit, bergantung pada ukuran bus. Layanan TMP telah menjangkau hampir seluruh wilayah kota, meskipun masih terdapat kendala berupa keterlambatan kedatangan bus dan waktu tunggu yang panjang.

Infrastruktur Berkualitas

Sarana dan prasarana bus telah disesuaikan dengan standar pelayanan publik, termasuk penyediaan kursi prioritas dan informasi rute yang jelas di halte permanen. Namun, beberapa halte ditemukan dalam kondisi kurang layak: tidak memiliki kanopi, pencahayaan malam yang minim, dan kurangnya tempat duduk, yang menimbulkan rasa tidak aman bagi pengguna. Diperlukan perawatan rutin dan pengawasan terhadap infrastruktur guna menjaga kenyamanan dan keamanan pengguna jasa.

Sistem Pembayaran yang Inklusif dan Adaptif

TMP menyediakan metode pembayaran yang fleksibel, mencakup uang tunai dan kartu elektronik seperti Brizzi, serta pernah menggunakan QRIS. Penumpang pelajar mendapat layanan gratis, sedangkan masyarakat umum dikenakan tarif tetap Rp4.000 per perjalanan. Mayoritas pengguna mengapresiasi fleksibilitas ini, meskipun menyarankan tetap mempertahankan opsi pembayaran tunai sebagai antisipasi kondisi darurat.

Sistem Manajemen dan Keamanan Transportasi Cerdas

Implementasi *smart transportation management system* mencakup pengelolaan operasional berbasis SOP, peningkatan profesionalisme tenaga kerja, dan perhatian terhadap kenyamanan serta keamanan pengguna.

Profesionalisme dan SOP Operasional

Jam operasional, kecepatan maksimal (≤ 50 km/jam), jumlah maksimal penumpang, serta pemeriksaan berkala armada telah diatur dalam SOP. Rekrutmen pramugara/i memperhatikan aspek kompetensi, pengalaman, dan etika kerja serta dilakukan pelatihan intensif. Pengalaman pengguna menunjukkan bahwa staf TMP cukup ramah, informatif, dan terlatih.

Kenyamanan dan Keamanan Penumpang

Keamanan dijaga melalui keberadaan penjaga halte dan pengawasan oleh pramugara/i. Belum tersedia CCTV di dalam bus menjadi kelemahan yang perlu ditangani. Pengawasan kebersihan, pengendalian kapasitas, dan penerangan halte menjadi perhatian penting dalam mendukung kenyamanan.

Digitalisasi dan Integrasi Teknologi Informasi

TMP telah mengadopsi teknologi digital melalui dua aplikasi utama: *Mitra Darat* dan *Transmetro Pekanbaru*. Aplikasi ini memungkinkan pelacakan posisi bus secara real-time, mengetahui rute, serta mengakses layanan pengaduan. Media sosial (seperti Instagram) juga digunakan untuk menyebarkan informasi dan menjangkau masyarakat secara lebih luas. Digitalisasi juga mencakup integrasi dengan sistem pembayaran non-tunai yang mempercepat transaksi dan mengurangi antrean.

Faktor Penghambat Implementasi Smart Mobility

Meskipun penerapan *smart mobility* menunjukkan kemajuan, beberapa tantangan struktural dan kebijakan masih menghambat optimalisasi.

Keterbatasan Anggaran dan Infrastruktur

Keterbatasan dana menjadi penghambat utama dalam pengembangan dan perawatan sistem serta fasilitas. Tidak adanya jalur khusus menyebabkan TMP harus berbagi ruang dengan kendaraan pribadi, meningkatkan risiko kemacetan.

Pelayanan dan Fasilitas yang Belum Optimal

Ketidakpastian waktu kedatangan, halte rusak, dan fasilitas yang tidak layak menurunkan tingkat kenyamanan dan kepuasan pengguna. Masih banyak masyarakat yang lebih memilih kendaraan pribadi karena dianggap lebih fleksibel dan cepat.

Ketiadaan Kebijakan Pendukung dan Sistem Feeder

Pemerintah daerah belum mengeluarkan kebijakan yang mendorong masyarakat untuk beralih dari kendaraan pribadi ke transportasi publik. Sistem *feeder* yang seharusnya menghubungkan kawasan perumahan ke koridor utama TMP masih belum berjalan optimal. Persaingan dengan transportasi darat juga memengaruhi tingkat penggunaan TMP.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah peneliti lakukan, maka pada bab ini peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwa penerapan *Smart Mobility* pada Transmetro Pekanbaru sudah selaras dengan tujuan program *Smart City Madani* yakni memberikan kemudahan bagi masyarakat melakukan pergerakan dengan memanfaatkan digitalisasi. Sejauh ini Transmetro Pekanbaru telah memudahkan masyarakat dengan melakukan pelayanan yang terakses ke seluruh kota dengan pembayaran yang terbilang cukup murah dan pembayaran yang mudah. Selain itu Transmetro Pekanbaru juga memberikan fasilitas sarana prasarana yang cukup memadai, namun sebagian fasilitas memang perlu diperhatikan demi kenyamanan dan keamanan masyarakat. Kemudian, Transmetro Pekanbaru juga tidak terlepas dari penerapan digitalisasi untuk menciptakan pelayanan yang profesional.

Adanya beberapa faktor penghambat dihadapi dalam penerapan *smart mobility* pada Transmetro Pekanbaru, yakni biaya operasional, keterbatasan infrastruktur dan kemacetan yang menghambat kelancaran operasional TMP, terutama karena belum adanya lajur khusus yang memadai untuk bus TMP sehingga bus sering terjebak kemacetan di jalan umum. Selain itu, masyarakat pengguna TMP masih sering mengalami ketidakpuasan akibat keterlambatan bus, waktu tunggu yang lama di halte, serta kondisi halte yang kurang nyaman dan kurang terawat. Kemudian, pelaksanaan pengadaan feeder sebagai moda transportasi yang terhubung dengan Transmetro Pekanbaru juga belum terlaksana, padahal jika feeder diadakan dapat meningkatkan minat masyarakat untuk menggunakan Transmetro Pekanbaru. Kemudian tidak adanya kebijakan khusus dari pemerintah agar masyarakat beralih dari kendaraan pribadi ke kendaraan umum. Selanjutnya juga kurangnya partisipasi masyarakat untuk beralih dari kendaraan pribadi ke kendaraan umum juga kurang, namun hal tersebut memiliki beberapa alasan seperti faktor kenyamanan, waktu tunggu, dan ketidakpastian jadwal bus, masyarakat lebih memilih kendaraan pribadi yang dianggap lebih cepat dan fleksibel, sehingga menghambat peningkatan penggunaan angkutan umum Transmetro Pekanbaru.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Qur'an Al-Karim

Undang-Undang:

Undang-Undang No. 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan

Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan Kepada Pemerintah Kota

Keputusan Menteri Perhubungan No. 33 Tahun 2001 Tentang Penyelegaran dan Pengusahaan Angkutan Laut

Peraturan Menteri Perhubungan No. 15 Tahun 2019 Penyelegaran Angkutan Orang De ngan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek

Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 2 Tahun 2024 Tentang Penyelegaran Angkutan Umum Massal Di Kota Pekanbaru

Peraturan Walikota Pekanbaru Nomor 284 Tahun 2016 tentang Pembentukan, Ke dudukan, Susunan Organisasi, Tugas Dan Fungsi Setra Tata Ke rja Unit Pelaksanaan Perparkiran Pada Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru

Buku dan Jurnal

Adisasmita, R. (2010). *Dasar-dasar Ekonomi Transportasi*. Graha Ilmu.

Ardinata, R. P., Rahmat, H. K., Andre s, F. S., & Waryono, W. (2022). Keperlakuan Transformasional Sebagai Solusi Pengembangan Konsep Smart City Menuju Era Society 5.0: Sebuah Kajian Literatur [Transformational Leadership As a Solution for the Development of the Smart City Concept in the Society Era: a Literature Review]. *Al-Ihtiram: Multidisciplinary Journal of Counseling and Social Research*, 1(1), 33–44. <https://doi.org/10.59027/alihtiram.v1i1.206>

Azhar, M. (2023). *Analisis Pengelolaan Smart Mobility di Stasiun Kereta Api Kota Medan*.

Firdaus. (2018). *Pekanbaru Madani Dari Metropitan Menjadi Smart City Menuju Masyarakat Madani*. PT. ALEX MEDIA Komputindo.

Rahadiansyah, D. (2021). *Aplikasi Monitoring Dan Evaluasi (Model) Transportasi Pekanbaru*. https://repository.uin-suska.ac.id/46783/1/DE/NRAHADIANSYAH_11351104816.pdf

Ria Maddalena s. (2021). Collaborative Governance Dalam Pengelolaan Transportasi Umum Di Kota Pekanbaru. *Perpustakaan Universitas Islam Riau*, 35–40. <https://repository.uir.ac.id/17345/1/177310795.pdf>

Safaruddin, dkk. (2022). *Urban Governance dan Smart City: Teori dan Praktik Analisis* (P. M (ed.)). Bintang Semesta Media.

Salim, A. (2008). *Manajemen Transportasi*. PT Raja Grafindo Persada.

Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. ALFABETA.

Wardana, A. (2021). *Analisis Permintaan Jasa Angkutan Umum di Kota Pekanbaru (Studi Kasus Bus Trans Metro Pekanbaru)*.

Websitel :

Biro Komunikasi dan Informasi Publik, D. J. P. (2019). *Ke menterian Pengembangan Smart City, Smart Mobility untuk Pengembangan Transportasi di Ibu Kota Baru.* Ke menterian Pengembangan Re publik Indonesia.
<https://dephub.go.id/post/read/ke-menteri-pengembangan-pengembangan-smart-city,-smart-mobility-untuk-pengembangan-transportasi-di-ibu-kota-baru>

BPS Kota Pekanbaru. (2024). *Kota Pekanbaru dalam Angka Tahun 2024.*
<https://pekanbarukota.bps.go.id/>

Dinas Pengembangan Kota Pekanbaru. (n.d.). *Profile Dinas Pengembangan Kota Pekanbaru.*
<https://dishub.pekanbaru.go.id/>