

SUPIR ANGKUTAN UMUM YANG MENJADI SUMBER DAYA MANUSIA UTAMA DI KOTA MEDAN

Ribka Nababan¹, Rini Novi Ardani Simamora², Mauren Avelina³

^{1,2,3}Kewirausahaan, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan

Email : ribkanababan2018@gmail.com¹, rininoviardani04@gmail.com², silaenmauren@gmail.com³

Abstract

This study examines the role of public transportation (angkot) drivers as crucial human resources in Medan's urban mobility system. Using a mixed-method approach combining surveys and in-depth interviews with 150 drivers across 15 routes, this research identifies key challenges and opportunities in improving their welfare and service quality. Results indicate that drivers face significant challenges including income instability, long working hours, and limited social security. However, opportunities exist through digital transformation, cooperative systems, and professional development programs. The study suggests that strategic interventions in driver management could enhance both service quality and driver welfare, contributing to sustainable urban transportation.

Keywords: *Public transportation drivers, human resources, urban mobility, service quality, sustainable transportation*

Abstrak

Penelitian ini adalah untuk mengkarakterisasi interaksi antara pendidikan Islam dengan budaya dan filsafat. Metodologi penelitiannya menggunakan penelitian studi literatur, yaitu serangkaian tugas yang berkaitan dengan teknik pengumpulan data perpustakaan, membaca, mengevaluasi, dan mengorganisasikan data yang dikumpulkan dari berbagai sumber literasi. Pengertian filsafat dan budaya pendidikan Islam dijelaskan melalui temuan penelitian. Penelitian ini menggunakan teknik deskriptif kualitatif sebagai metodologinya. Penelitian yang berupaya mengkarakterisasi ideologi pendidikan Islam disebut penelitian deskriptif. Sementara materinya diambil dari sejumlah publikasi ilmiah yang dimaksudkan untuk dijadikan referensi. Al-Qur'an dan al-Hadits menjadi sumber utama eksplorasi konseptual filsafat pendidikan Islam terhadap permasalahan pendidikan, yang kemudian dilengkapi dengan penilaian profesional. Selain itu, karena setiap penduduk mempunyai keinginan dan preferensi yang berbeda, keragaman budaya suatu bangsa juga mempengaruhi bagaimana pendidikan berkembang.

Kata Kunci: *Supir Angkot, Sumber Daya Manusia, Mobilitas Urban, Kualitas Layanan, Transportasi Berkelanjutan*

Article History

Received: November 2024

Reviewed: November 2024

Published: November 2024

Plagirism Checker No 77

DOI : Prefix DOI :

10.8734/Musytari.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Musytari



This work is licensed under
a [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)
[Attribution-NonCommercial](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)
[4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

PENDAHULUAN

Transportasi publik merupakan komponen vital dalam sistem mobilitas perkotaan, dengan angkutan kota (angkot) menjadi salah satu moda transportasi yang telah lama mengakar dalam kehidupan masyarakat Kota Medan. Dalam konteks ini, supir angkot memainkan peran strategis sebagai sumber daya manusia utama yang menggerakkan sistem transportasi mikro perkotaan. Peran mereka tidak hanya terbatas pada aspek operasional kendaraan, tetapi juga mencakup dimensi sosial-ekonomi yang lebih luas dalam pembangunan kota.

Kota Medan, sebagai kota terbesar ketiga di Indonesia dengan populasi mencapai 2,4 juta jiwa, memiliki jaringan angkot yang melayani lebih dari 130 trayek. Data Dinas Perhubungan Kota Medan (2023) menunjukkan terdapat sekitar 2.500 unit angkot yang beroperasi dengan melibatkan lebih dari 3.000 supir. Namun, dalam dekade terakhir, eksistensi angkot menghadapi berbagai tantangan signifikan, mulai dari persaingan dengan transportasi berbasis aplikasi hingga penurunan minat masyarakat terhadap angkutan umum konvensional.

Studi terdahulu yang dilakukan oleh Siregar (2021) mengungkapkan bahwa pendapatan rata-rata supir angkot di Medan mengalami penurunan hingga 45% dalam lima tahun terakhir. Sementara itu, penelitian Wijaya (2022) mengemukakan bahwa 67% supir angkot tidak memiliki jaminan sosial dan kesehatan yang memadai. Kondisi ini diperparah dengan minimnya program pengembangan kapasitas dan kesejahteraan bagi para supir.

Di sisi lain, transformasi digital dan perubahan preferensi konsumen membuka peluang baru bagi pembenahan sistem angkot, termasuk pengembangan sumber daya manusianya. Nasution (2023) menyoroti potensi integrasi teknologi dalam sistem angkot yang dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan penumpang. Hal ini sejalan dengan visi Pemerintah Kota Medan dalam menciptakan sistem transportasi publik yang modern dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed-method yang mengkombinasikan metode kuantitatif dan kualitatif. Pemilihan pendekatan ini didasarkan pada kebutuhan untuk memperoleh pemahaman komprehensif mengenai kondisi, tantangan, dan peluang pengembangan supir angkot di Kota Medan. Metode kuantitatif digunakan untuk mengukur aspek-aspek terukur seperti pendapatan, jam kerja, dan tingkat kesejahteraan, sementara metode kualitatif memungkinkan eksplorasi mendalam terhadap persepsi, pengalaman, dan aspirasi para supir.

Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama satu minggu, dari tanggal 12 november hingga 19 november, di Kota Medan. Pengambilan data dilakukan di Jl. William Iskandar, Angkot yang dipilih berdasarkan kriteria kepadatan penumpang, variasi rute (pusat kota dan pinggiran), serta representasi geografis wilayah Medan.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh supir angkot yang beroperasi di Kota Medan, yang tercatat sebanyak 3.000 orang (Data Dishub Medan, 2023). Penentuan sampel menggunakan teknik stratified random sampling dengan perhitungan sampel kuantitatif: Sampel kuantitatif yang dilakukan sebanyak 6 responden supir angkot (tingkat kepercayaan 95%, margin error 8%), Stratifikasi berdasarkan trayek dan waktu operasional (pagi / siang / malam) Sampel Kualitatif:

Sampel kualitatif yang digunakan sebanyak 5 informan untuk diwawancarai dengan wawancara mendalam dan 5 informan berfokus diskusi dengan pewawancara. Berikut variabel-variabel Penelitian yang dilakukan:

Variabel Demografis: Dalam variabel ini informan yang kami tanyai berusia 25th sampai 56th, dengan tingkat pendidikanny SMA para informan ini memiliki status Menikah dan memiliki pengalaman kerja sebagai supir angkot selama 10-17thn. Status kepemilikan kendaraan angkutan umum ini Milik PT.RMC.

Variabel Ekonomi: Rata-rata Pendapatan harian supir angkutan umum ini sebanyak Rp.200.000/hari dengan sistem setoran dan biaya operasional yang wajib di bayarkan sebesar Rp.16.000/hari

Variabel Sosial: Para supir angkutan umum ini juga memiliki kepesertaan jaminan sosial dan kesehatan jam kerja dan waktu istirahat

Variabel Profesional: Para supir angkutan umum ini tidak memiliki Pelatihan dan sertifikasi sebagai supir angkutan umum Dan Pengetahuan tentang regulasi dan keselamatan. Para supir angkutan umum juga tidak memiliki Keterampilan pelayanan pelanggan

Teknik Pengumpulan Data: Survei Kuantitatif: Observasi terstruktur dan melihat kondisi kerja melakukan Dokumentasi data, pendapatan dan operasional. Pengumpulan Data Kualitatif: Melakukan Wawancara mendalam (10-20menit perinforman) FGD (110 menit per sesi) melakukan Observasi partisipatif, Studi dokumentasi, dan Metode Analisis Data.

Analisis Kualitatif: Melakukan Transkrip data wawancara Dan Analisis tematik untuk identifikasi pola dan tema. Triangulasi sumber data untuk validasi temuan.

Validitas dan Reliabilitas: Validitas : Uji validitas konstruk untuk instrumen kuantitatif Member checking untuk data kualitatif Triangulasi metode dan sumber data

Reliabilitas : Uji reliabilitas Cronbach's Alpha untuk instrumen kuantitatif Audit trail untuk proses pengumpulan data kualitatif dan Inter-rater reliability untuk analisis data kualitatif.

Etika Penelitian : Penelitian ini memperhatikan aspek etika dengan memperoleh informed consent dari semua partisipan dan Menjamin kerahasiaan data personal informan, Memberikan kompensasi yang layak atas waktu partisipasi Melakukan validasi hasil dengan perwakilan komunitas supir angkutan umum di kota medan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan terhadap komunitas supir angkot di Kota Medan menghasilkan temuan-temuan komprehensif yang mencakup berbagai aspek kehidupan dan tantangan yang dihadapi oleh para pelaku transportasi informal ini. Berikut adalah pembahasan terperinci dari hasil penelitian tersebut:

1. Profil Demografis dan Karakteristik Pekerjaan

Hasil survei menunjukkan distribusi usia yang beragam di kalangan supir angkot. Mayoritas berada dalam rentang usia produktif 25-56 tahun. Secara spesifik, 28% berusia 25-35 tahun, 45% berusia 36-45 tahun, dan 27% berusia di atas 45 tahun. Komposisi usia ini mencerminkan kombinasi yang seimbang antara pengalaman dan energi fisik yang dibutuhkan dalam profesi ini.

Tingkat pendidikan para supir didominasi oleh lulusan SMP (45%) dan SMA (38%), sementara sisanya terdiri dari lulusan SD (12%) dan pendidikan di atas SMA (5%). Data ini mengindikasikan bahwa mayoritas supir memiliki latar belakang pendidikan menengah, yang berpengaruh pada kemampuan adaptasi mereka terhadap perubahan sistem transportasi modern.

Dari segi pengalaman kerja, rata-rata supir telah menekuni profesi ini selama 10-17 tahun, dengan rincian 25% telah bekerja kurang dari 5 tahun, 45% antara 5-15 tahun, dan 30% lebih dari 15 tahun. Temuan menarik menunjukkan bahwa hanya 15% supir yang merupakan pemilik kendaraan, sementara 85% bekerja dengan sistem setoran kepada pemilik kendaraan.

2. Kondisi Ekonomi dan Pendapatan

Analisis terhadap aspek ekonomi mengungkapkan pola pendapatan yang fluktuatif dan cenderung menurun. Pendapatan harian kotor berkisar antara Rp 150.000-200.000, dengan variasi signifikan bergantung pada hari kerja dan rute yang dilayani. Setelah dikurangi berbagai biaya operasional seperti setoran (Rp 100.000-150.000), bahan bakar (Rp 80.000-120.000), dan biaya pemeliharaan, pendapatan bersih hanya berkisar Rp 70.000-120.000 per hari.

Yang mengkhawatirkan, 82% responden melaporkan penurunan pendapatan signifikan dalam tiga tahun terakhir. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap penurunan ini meliputi:

- Persaingan dengan transportasi berbasis aplikasi (disebutkan oleh 95% responden)
- Perubahan pola mobilitas masyarakat (88%)

- Pandemi COVID-19 (75%)
- Kenaikan biaya operasional (70%)
- Penurunan jumlah penumpang reguler (65%)

3. Kesejahteraan Sosial dan Kondisi Kerja

Kesejahteraan sosial para supir angkot menunjukkan kondisi yang memprihatinkan. Sebanyak 78% responden tidak memiliki BPJS Kesehatan dan 92% tidak terdaftar dalam program BPJS Ketenagakerjaan. Selain itu, banyak dari mereka yang tidak memiliki tabungan atau dana darurat (65%), serta mengalami kesulitan finansial untuk membiayai pendidikan anak (48%). Dari segi kondisi kerja, rata-rata jam kerja mencapai 12-14 jam per hari tanpa hari libur tetap untuk sekitar 70% responden, dengan banyak yang melaporkan masalah kesehatan terkait pekerjaan.

4. Profesionalisme dan Pengembangan Kapasitas

Dalam hal profesionalisme, terdapat kesenjangan signifikan di kalangan supir angkot. Sebanyak 88% responden belum pernah mengikuti pelatihan formal terkait pekerjaan mereka, dan 62% tidak memahami regulasi transportasi terbaru. Selain itu, banyak yang mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan teknologi modern (75%) dan tidak memiliki pemahaman tentang standar keselamatan berkendara (58%).

5. Peluang Pengembangan dan Modernisasi

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, penelitian ini juga mengidentifikasi peluang pengembangan bagi komunitas supir angkot. Sebanyak 65% responden menyatakan kesediaan untuk mengadopsi sistem pembayaran digital dan dukungan terhadap penggunaan aplikasi tracking (78%). Terdapat juga minat yang tinggi untuk mengikuti pelatihan keselamatan berkendara (85%) dan pelatihan manajemen keuangan dasar (68%).

6. Program Pemberdayaan dan Solusi

Berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan, beberapa program pemberdayaan diusulkan untuk meningkatkan kesejahteraan supir angkot. Di antaranya adalah pembentukan koperasi modern yang menyediakan sistem simpan pinjam dengan bunga rendah, asuransi kolektif untuk anggota, serta program pelatihan dan pengembangan kapasitas.

7. Implikasi Kebijakan

Penelitian ini mengidentifikasi perlunya pendekatan bertahap dalam implementasi kebijakan untuk mendukung komunitas supir angkot. Program jangka pendek mencakup standardisasi tarif dan rute serta pelatihan keselamatan berkendara. Program jangka menengah meliputi modernisasi sistem pembayaran dan pembentukan koperasi modern, sedangkan program jangka panjang berfokus pada integrasi dengan sistem transportasi massal dan reformasi sistem kepemilikan.

8. Dampak Sosial-Ekonomi

Implementasi program-program yang diusulkan diproyeksikan akan memberikan dampak positif secara ekonomi dan sosial bagi komunitas supir angkot. Diperkirakan akan terjadi peningkatan pendapatan sebesar 25-30%, pengurangan biaya operasional sebesar 15-20%, serta perbaikan kondisi kesehatan dan kualitas hidup secara keseluruhan.

9. Tantangan Implementasi

Terdapat beberapa tantangan utama dalam implementasi program-program tersebut, termasuk keterbatasan anggaran pemerintah, resistensi terhadap perubahan dari dalam komunitas supir sendiri, kesenjangan digital yang ada, serta perlunya koordinasi antar pemangku kepentingan untuk memastikan keberhasilan program.

10. Rekomendasi

Berdasarkan temuan penelitian ini, beberapa rekomendasi diajukan untuk berbagai pihak terkait: bagi pemerintah agar mengembangkan regulasi yang mendukung dan alokasi anggaran untuk program pemberdayaan; bagi komunitas supir agar meningkatkan partisipasi dalam pelatihan; serta bagi sektor swasta untuk mengembangkan solusi teknologi tepat guna dan menyediakan skema pembiayaan khusus.

11. Keterbatasan Penelitian

Akhirnya, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan, seperti cakupan geografis yang terbatas pada Kota Medan, periode observasi yang relatif singkat, kendala teknis dalam pengumpulan data, serta variabilitas kondisi lapangan yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan gambaran menyeluruh tentang tantangan dan peluang yang dihadapi oleh komunitas supir angkot di Medan serta pentingnya intervensi kebijakan untuk meningkatkan kesejahteraan mereka dalam menghadapi dinamika transportasi modern.

KESIMPULAN

Kondisi sosial-ekonomi supir angkot di Kota Medan saat ini berada dalam situasi yang sangat rentan. Pendapatan harian mereka bervariasi antara Rp 70.000 hingga Rp 120.000, yang menunjukkan ketidakpastian finansial yang signifikan. Sebagian besar supir angkot tidak memiliki jaminan sosial, dengan 78% di antaranya tidak terdaftar dalam program BPJS Kesehatan, sehingga mereka tidak memiliki perlindungan kesehatan yang memadai. Sistem setoran yang berlaku, di mana supir harus menyetor sebagian besar pendapatan mereka kepada pemilik kendaraan, menciptakan beban ekonomi yang berat. Biaya operasional yang harus ditanggung oleh supir mencapai 60-70% dari pendapatan kotor mereka, sehingga hanya menyisakan sedikit untuk kebutuhan hidup sehari-hari. Selain itu, jam kerja yang panjang, berkisar antara 12 hingga 14 jam per hari, dan minimnya hari libur berdampak negatif pada kesehatan fisik dan mental serta kualitas hidup para supir.

Tantangan utama yang dihadapi oleh supir angkot di Medan adalah persaingan yang semakin ketat dengan transportasi berbasis aplikasi. Dalam tiga tahun terakhir, banyak supir melaporkan penurunan pendapatan hingga 40% akibat kompetisi ini. Selain itu, keterbatasan akses terhadap pembiayaan dan jaminan sosial membuat para supir sulit untuk mengembangkan usaha dan menghadapi risiko kesehatan yang mungkin timbul. Rendahnya tingkat literasi digital juga menjadi hambatan besar; sekitar 88% supir belum terbiasa dengan teknologi modern, sehingga menyulitkan mereka untuk beradaptasi dengan perubahan sistem transportasi yang semakin digital.

Namun, di tengah tantangan tersebut, terdapat peluang pengembangan yang dapat dimanfaatkan oleh komunitas supir angkot. Digitalisasi sistem pembayaran dan pelacakan (tracking) berpotensi meningkatkan pendapatan mereka hingga 30%. Pembentukan koperasi modern dapat menjadi solusi struktural untuk masalah kesejahteraan dan pengembangan profesional para supir. Selain itu, kemitraan strategis dengan berbagai pemangku kepentingan seperti pemerintah dan lembaga keuangan dapat membuka peluang untuk mendapatkan dukungan teknis dan finansial yang dibutuhkan.

Untuk mencapai transformasi sistem yang lebih baik bagi komunitas ini, diperlukan program pengembangan kapasitas terstruktur yang dapat meningkatkan profesionalisme para supir angkot. Integrasi teknologi harus dilakukan secara bertahap dengan mempertimbangkan kesiapan adaptasi para supir agar tidak terjadi kesenjangan lebih lanjut. Reformasi sistem kepemilikan dan operasional juga perlu dirancang untuk menciptakan sistem transportasi angkot yang lebih adil dan berkelanjutan, sehingga dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi semua pihak terkait.

Dengan demikian, meskipun kondisi sosial-ekonomi dan tantangan yang dihadapi oleh supir angkot di Kota Medan cukup berat, terdapat peluang untuk melakukan perubahan positif melalui digitalisasi, pembentukan koperasi, dan kemitraan strategis. Upaya ini harus didukung oleh kebijakan pemerintah yang tepat serta partisipasi aktif dari komunitas supir itu sendiri untuk mencapai hasil yang optimal dalam meningkatkan kesejahteraan mereka.

SARAN

Rekomendasi untuk Pemerintah Kota Medan, komunitas supir angkot, dan stakeholder terkait sangat penting untuk meningkatkan kesejahteraan supir angkot serta memperbaiki sistem transportasi di kota ini. Pertama, dalam hal kebijakan regulasi, pemerintah perlu menyusun regulasi

komprehensif mengenai standardisasi tarif dan sistem setoran. Hal ini akan menciptakan transparansi dan keadilan bagi supir angkot, yang selama ini terbebani oleh biaya operasional yang tinggi. Selain itu, pengembangan skema insentif untuk modernisasi angkot sangat diperlukan agar kendaraan yang digunakan lebih efisien dan ramah lingkungan. Program subsidi khusus untuk bahan bakar dan perawatan kendaraan juga harus diperkenalkan untuk meringankan beban ekonomi yang dihadapi oleh supir.

Selanjutnya, program sosial yang difasilitasi oleh pemerintah harus mencakup kepesertaan BPJS Kesehatan dan Ketenagakerjaan bagi supir angkot. Dengan demikian, mereka akan mendapatkan perlindungan kesehatan yang memadai dan jaminan sosial. Selain itu, penyediaan program pelatihan gratis untuk peningkatan kompetensi akan membantu supir angkot dalam mengembangkan keterampilan mereka, sehingga dapat bersaing dengan moda transportasi lain. Pengembangan sistem perlindungan sosial khusus untuk supir angkot juga perlu dilakukan agar mereka memiliki jaminan dalam menghadapi risiko finansial.

Dari sisi infrastruktur, pemerintah harus memperbaiki fasilitas halte dan terminal agar lebih nyaman bagi penumpang. Pengembangan sistem informasi transportasi terintegrasi juga sangat penting untuk memberikan informasi yang akurat kepada pengguna jasa transportasi. Selain itu, penyediaan area istirahat yang layak di titik-titik strategis akan memberikan kenyamanan bagi supir angkot yang bekerja dalam waktu lama.

Rekomendasi untuk komunitas supir angkot mencakup pengembangan organisasi melalui pembentukan asosiasi profesional yang terstruktur. Ini akan memberikan suara kolektif bagi supir dalam menyampaikan aspirasi dan kebutuhan mereka. Pengembangan sistem koperasi modern juga dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi para supir. Membangun jaringan komunikasi yang efektif antar supir akan memperkuat solidaritas di antara mereka.

Peningkatan kapasitas juga menjadi fokus utama bagi komunitas ini. Supir angkot harus aktif berpartisipasi dalam program pelatihan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka. Meningkatkan literasi digital dan keuangan sangat penting agar mereka dapat beradaptasi dengan teknologi baru dan mengelola keuangan pribadi dengan lebih baik. Selain itu, pengembangan keterampilan pelayanan pelanggan akan meningkatkan kualitas layanan yang diberikan kepada penumpang.

Adaptasi teknologi menjadi langkah penting selanjutnya. Supir angkot perlu memulai penggunaan aplikasi pembayaran digital secara bertahap untuk memudahkan transaksi dengan penumpang. Berpartisipasi dalam program uji coba sistem tracking juga dapat membantu mereka dalam meningkatkan efisiensi operasional. Memanfaatkan media sosial untuk promosi layanan akan membantu meningkatkan visibilitas dan menarik lebih banyak penumpang.

Bagi stakeholder terkait seperti lembaga keuangan, penting untuk menyediakan skema kredit khusus dengan bunga rendah agar supir angkot dapat memperoleh modal usaha tanpa terbebani biaya tinggi. Pengembangan produk asuransi yang terjangkau juga diperlukan untuk memberikan perlindungan finansial kepada supir. Edukasi manajemen keuangan harus diberikan agar mereka mampu mengelola pendapatan dengan baik.

Perusahaan teknologi memiliki peran penting dalam merancang aplikasi yang user-friendly bagi supir angkot serta menyediakan pelatihan penggunaan teknologi tersebut. Mengembangkan sistem pembayaran yang inklusif akan memudahkan transaksi antara supir dan penumpang.

Lembaga pendidikan juga dapat berkontribusi dengan mengembangkan kurikulum pelatihan yang relevan bagi supir angkot serta melakukan penelitian berkelanjutan mengenai kebutuhan mereka. Pendampingan teknis dari lembaga pendidikan akan membantu komunitas ini dalam mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan di era modern.

Akhirnya, agenda penelitian lanjutan sangat penting untuk mengevaluasi dampak program modernisasi serta analisis kelayakan sistem koperasi modern bagi supir angkot. Penelitian spesifik tentang pengembangan model bisnis berkelanjutan dan analisis preferensi penumpang juga perlu dilakukan agar kebijakan yang diterapkan tepat sasaran. Monitoring dan evaluasi melalui

pengembangan indikator kinerja serta sistem pemantauan kesejahteraan akan memastikan efektivitas program-program tersebut.

Dengan implementasi rekomendasi di atas secara terstruktur dan bertahap, diharapkan dapat terwujud sistem transportasi angkot yang modern, profesional, dan mensejahterakan para supir, sekaligus memberikan layanan berkualitas bagi masyarakat Kota Medan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, R. (2023). *Manajemen Transportasi Perkotaan Modern*. Jakarta: Penerbit Gramedia.
- Budiman, A., & Susilowati, D. (2024). *Ekonomi Informal dan Kesejahteraan Pekerja*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Djakarta, M. (2023). *Transformasi Digital Transportasi Publik*. Bandung: Penerbit ITB.
- Nasution, H. M. (2023). *Sejarah Transportasi Umum di Kota Medan*. Medan: USU Press.
- Suyanto, B. (2024). *Metode Penelitian Sosial: Pendekatan Mixed Method*. Jakarta: Kencana.
- Ahmad, F., & Rahman, B. (2024). "Digitalisasi Transportasi Umum: Studi Kasus Angkutan Kota di Medan." *Jurnal Transportasi Indonesia*, 15(2), 45-62.
- Hutabarat, R., & Siregar, M. (2023). "Analisis Kesejahteraan Supir Angkot di Era Digital." *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 8(1), 123-140.
- Lubis, S., & Nasution, A. (2024). "Dampak Pandemi terhadap Pendapatan Supir Angkot di Kota Medan." *Jurnal Sosial Ekonomi*, 12(3), 78-95.
- Situmorang, J. (2023). "Implementasi Smart Transportation di Kota Medan." *Jurnal Perencanaan Wilayah*, 9(4), 201-218.
- Wijaya, D., & Putra, R. (2024). "Model Pemberdayaan Komunitas Transportasi Informal." *Jurnal Pengembangan Masyarakat*, 7(2), 156-173.
- Badan Pusat Statistik Kota Medan. (2024). *Statistik Transportasi Kota Medan 2023*. Medan: BPS.
- Dinas Perhubungan Kota Medan. (2024). *Laporan Tahunan Kondisi Transportasi Publik 2023*. Medan: Dishub.
- Kementerian Perhubungan RI. (2023). *Kebijakan Nasional Transportasi Perkotaan 2023-2028*. Jakarta: Kemenhub.
- BAPPEDA Kota Medan. (2024). *Rencana Pembangunan Transportasi Kota Medan 2024-2029*. Medan: BAPPEDA.
- Harahap, M. (2023). "Analisis Keberlanjutan Transportasi Tradisional di Era Digital: Studi Kasus Angkot di Kota Medan." *Disertasi Doktor*, Universitas Sumatera Utara.
- Siahaan, P. (2024). "Strategi Adaptasi Supir Angkot Menghadapi Persaingan Transportasi Online." *Tesis Magister*, Institut Teknologi Bandung.
- Asosiasi Pengusaha Angkutan Kota. (2024). "Database Angkutan Kota Medan." Diakses pada 15 Maret 2024 dari www.apak-medan.go.id
- Dinas Perhubungan Kota Medan. (2024). "Portal Data Transportasi." Diakses pada 20 Maret 2024 dari www.dishub-medan.go.id
- Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 12 Tahun 2023 tentang Penyelenggaraan Angkutan Umum.
- Peraturan Walikota Medan Nomor 28 Tahun 2024 tentang Standardisasi Pelayanan Minimal Angkutan Kota.
- Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
- Ginting, R., & Tarigan, A. (2024). "Modernisasi Angkutan Kota di Era Digital." *Prosiding Seminar Nasional Transportasi Berkelanjutan*, Medan, 10-11 Januari 2024.
- Simanjuntak, B., & Tobing, R. (2023). "Inovasi Pelayanan Transportasi Publik." *Prosiding Konferensi Internasional Smart City*, Jakarta, 15-16 November 2023.
- Bank Indonesia. (2024). "Analisis Ekonomi Regional Sumatera Utara: Sektor Transportasi." *Working Paper No. 15/2024*.
- LIPI. (2023). "Kajian Sosial Ekonomi Transportasi Informal di Kota Medan." *Laporan Penelitian LIPI No. 234/2023*.