

IMPLEMENTASI KEBIJAKAN GREEN TRANSPORTATION MELALUI BRT TRANS SEMARANG DAN PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM MENGURANGI EMISI DI KOTA SEMARANG

Hazel Ananda Quds Gurito, Dr. Laila Kholid Alfirdaus, S.IP., M.PP.

Email: hazelananda99@gmail.com | Email: laila.alfirdaus@live.undip.ac.id

**Departemen Politik dan Ilmu Pemerintahan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik,
Universitas Diponegoro**

Jl. Prof. Soedarto, Tembalang, Kota Semarang, Jawa Tengah 50275

Kode Pos 50319 Telepon (024) 7465407 Faksimile (024) 74654505

Laman: <https://fisip.undip.ac.id> /id Email: fisip@undip.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini membahas implementasi kebijakan green transportation oleh Pemerintah Kota Semarang melalui operasional BRT Trans Semarang serta partisipasi masyarakat dalam mendukung kebijakan tersebut. Penelitian dilatarbelakangi oleh kondisi armada BRT yang sebagian masih menggunakan mesin diesel dan berusia tua, sementara Pemerintah Kota Semarang telah menunjukkan komitmen menuju transportasi rendah emisi melalui Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 11 Tahun 2024, peremajaan armada, pengujian dan pengawasan emisi, pengembangan koridor hijau, serta rencana pengoperasian bus listrik. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik wawancara, observasi lapangan, dan dokumentasi. Informan berasal dari Dinas Perhubungan, Dinas Lingkungan Hidup, UPTD BLU Trans Semarang, dan masyarakat pengguna BRT yang dipilih secara purposive. Implementasi kebijakan dianalisis menggunakan teori George C. Edward III melalui variabel komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi, sedangkan partisipasi masyarakat dianalisis menggunakan tangga partisipasi Arnstein. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi kebijakan green transportation telah berjalan, tetapi belum merata di seluruh koridor. Komitmen pemerintah relatif kuat dan telah dilembagakan melalui regulasi, namun komunikasi kebijakan kepada masyarakat masih lemah karena publikasi lebih banyak dilakukan setelah kebijakan bersifat final. Keterbatasan anggaran menyebabkan peremajaan armada berjalan bertahap. Pada sisi partisipasi, masyarakat berada pada jenjang informing karena belum tersedia mekanisme konsultasi resmi yang melibatkan pengguna BRT secara langsung. Penelitian menyimpulkan bahwa keberhasilan green transportation tidak cukup bergantung pada elektrifikasi armada, tetapi memerlukan penguatan komunikasi kebijakan, koordinasi pengawasan emisi, serta ruang partisipasi masyarakat yang terlembagakan.

Kata Kunci: green transportation, BRT Trans Semarang, implementasi kebijakan, partisipasi masyarakat, emisi kendaraan.

ABSTRACT

This study examines the implementation of green transportation policy by the Semarang City Government through the operation of BRT Trans Semarang and public participation in supporting the policy. The study is motivated by the condition of the BRT fleet, some of which still use aging diesel engines, amid the government's commitment to low-emission transportation through Regional Regulation Number 11 of 2024, fleet renewal, emission testing and monitoring, green corridors, and the planned operation of electric buses. This research uses a descriptive qualitative approach with interviews, field observations, and documentation. Informants included the Transportation Agency, Environmental Agency, UPTD BLU Trans Semarang, and purposively selected BRT users. Policy implementation was analyzed using George C. Edward III's framework of communication, resources, disposition, and bureaucratic structure, while public participation was analyzed using Arnstein's ladder of citizen participation. The findings show that the policy has been implemented but remains uneven across corridors. Government commitment is relatively strong and institutionalized through regulation, while communication with the public remains weak because policy publication is largely conducted after decisions become final. Budget constraints have caused fleet renewal to proceed gradually. Public participation remains at the informing level because no formal consultation mechanism directly involving BRT users has been established. The study concludes that successful green transportation requires not only fleet electrification but also stronger policy communication, coordinated emission monitoring, and institutionalized channels for public participation.

Keywords: green transportation, BRT Trans Semarang, policy implementation, public participation, vehicle emissions.

PENDAHULUAN

Transportasi perkotaan memiliki posisi penting dalam mobilitas masyarakat sekaligus menjadi salah satu sumber emisi. Di Kota Semarang, peningkatan jumlah kendaraan bermotor menunjukkan kuatnya ketergantungan mobilitas pada kendaraan pribadi. Dalam kondisi tersebut, BRT Trans Semarang menjadi instrumen penting pemerintah daerah untuk menyediakan angkutan massal, mengurangi ketergantungan terhadap kendaraan pribadi, dan mendukung agenda transportasi yang lebih berkelanjutan.

Trans Semarang dikelola oleh BLU UPTD Trans Semarang di bawah Dinas Perhubungan Kota Semarang dan telah beroperasi sejak 2009. Skripsi Hazel mencatat bahwa layanan tersebut telah berkembang menjadi delapan koridor utama, empat rute feeder, satu layanan malam, dan 284 unit armada. Jumlah

penumpang pada 2024 mencapai 13.135.009 orang. Skala layanan tersebut membuat kondisi armada dan arah kebijakan transportasi BRT relevan terhadap agenda pengurangan emisi.

Pemerintah Kota Semarang telah membangun kerangka kebijakan menuju transportasi rendah emisi. Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 11 Tahun 2024 memuat dukungan anggaran transportasi publik, sedangkan Peraturan Wali Kota Nomor 16 Tahun 2024 menetapkan Rencana Induk Transportasi 2023–2043. Pemerintah juga menyiapkan koridor hijau dan penggantian armada Koridor 1 dengan 27 unit bus listrik. Namun, kebijakan tersebut masih berada dalam fase transisi sehingga sebagian armada diesel tetap beroperasi.

Persoalan penelitian tidak hanya terletak pada ketersediaan armada rendah emisi.

Implementasi kebijakan publik juga dipengaruhi oleh bagaimana kebijakan dikomunikasikan, ketersediaan sumber daya, komitmen pelaksana, dan struktur birokrasi. Pada saat yang sama, masyarakat sebagai pengguna BRT tidak semestinya hanya ditempatkan sebagai penerima layanan. Ruang informasi, konsultasi, dan tindak lanjut atas masukan masyarakat menentukan sejauh mana kebijakan dapat memperoleh dukungan sosial.

Penelitian ini karena itu memusatkan perhatian pada dua pertanyaan: bagaimana implementasi kebijakan green transportation melalui BRT Trans Semarang dan bagaimana partisipasi masyarakat pengguna dalam mendukung kebijakan tersebut. Teori implementasi George C. Edward III digunakan untuk melihat komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi. Sementara itu, tangga partisipasi Arnstein digunakan untuk memetakan posisi masyarakat, khususnya pada jenjang informing, consultation, dan placation.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pendekatan ini dipilih untuk memahami secara mendalam proses implementasi kebijakan Pemerintah Kota Semarang serta pengalaman masyarakat dalam menggunakan BRT dan merasakan dampak kebijakan transportasi rendah emisi.

Data diperoleh melalui wawancara semi-terstruktur, observasi, dan dokumentasi. Informan terdiri atas pejabat Dinas Perhubungan Kota Semarang, Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang, pengelola UPTD BLU Trans Semarang, serta delapan informan masyarakat pengguna BRT yang dipilih secara purposive. Warga yang tinggal di sekitar koridor BRT tidak diwawancarai secara formal; reaksi mereka diperlakukan sebagai hasil observasi.

Analisis implementasi menggunakan empat variabel Edward III, yaitu komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi.

Partisipasi masyarakat dianalisis menggunakan tangga Arnstein dengan fokus pada informing, consultation, dan placation. Analisis data dilakukan melalui reduksi atau kondensasi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Kebijakan Green Transportation

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi green transportation melalui BRT Trans Semarang sudah berjalan, tetapi belum merata di seluruh koridor. Perubahan menuju transportasi rendah emisi berlangsung melalui peremajaan armada, pengujian dan pengawasan emisi, pengembangan koridor hijau, serta rencana penggantian armada diesel dengan bus listrik.

Komunikasi Kebijakan

Komunikasi kebijakan relatif kuat pada lingkup internal pemerintah dan operator. Dinas Perhubungan menyampaikan kebijakan kepada operator melalui penugasan dan forum diskusi, termasuk arahan untuk melakukan shifting menuju green transportation. Namun, komunikasi kepada masyarakat masih bersifat terbatas. Informasi mengenai layanan BRT lebih mudah ditemukan melalui media sosial, keluarga, teman, atau petugas, sementara substansi kebijakan green transportation belum menjadi pesan yang secara konsisten diterima pengguna.

Observasi pada 8 September 2026 juga menunjukkan belum ditemukannya media informasi khusus mengenai green transportation di halte maupun di dalam armada. Kondisi ini memperlihatkan adanya kesenjangan antara komunikasi internal dan komunikasi publik. Dalam kerangka Edward III, kebijakan akan lebih mudah diimplementasikan ketika pesan tidak hanya jelas bagi pelaksana, tetapi juga dipahami oleh kelompok yang menjadi sasaran kebijakan.

Sumber Daya Kebijakan

Sumber daya menjadi salah satu faktor yang menentukan kecepatan transisi. Pemerintah telah menyediakan dukungan anggaran dan fasilitas operasional, tetapi biaya pengadaan bus listrik yang relatif tinggi membuat peremajaan armada dilaksanakan bertahap. Dalam skripsi, proses peremajaan disebut berjalan sekitar satu koridor per tahun. Artinya, arah kebijakan sudah tersedia, tetapi kapasitas fiskal dan kebutuhan investasi membatasi kecepatan perubahan.

Pada aspek pengawasan, uji KIR dan Ram Check menjadi bagian penting untuk memastikan kelaikan armada. Namun, kewenangan pengawasan operasional BRT berada pada Dinas Perhubungan, sedangkan Dinas Lingkungan Hidup memiliki kompetensi pengendalian pencemaran udara. Koordinasi antarlembaga dalam pengawasan emisi belum berlangsung secara terjadwal dan terpadu.

Disposisi Pelaksana

Disposisi merupakan variabel yang relatif kuat. Komitmen pemerintah telah dilembagakan melalui Perda Nomor 11 Tahun 2024 dan diterjemahkan ke dalam arah peremajaan armada serta pengembangan bus listrik. Pada tingkat teknis, BLU Trans Semarang juga menunjukkan inisiatif dalam mendukung perubahan operasional. Kondisi ini menunjukkan bahwa persoalan utama bukan ketiadaan komitmen, melainkan keterbatasan sumber daya dan mekanisme koordinasi untuk mempercepat pencapaian hasil.

Struktur Birokrasi

Pembagian peran antarlembaga secara umum telah tersedia, dengan Dinas Perhubungan sebagai leading sector dalam operasional BRT. Akan tetapi, koordinasi dengan Dinas Lingkungan Hidup masih bersifat insidental. Penelitian juga menemukan belum adanya mekanisme pengawasan emisi BRT yang terpadu dan daya paksa yang jelas terhadap armada yang tidak memenuhi standar. Dengan demikian, struktur birokrasi menjadi salah satu titik yang masih perlu diperkuat.

Partisipasi Masyarakat dalam Kebijakan Green Transportation

Dalam perspektif Arnstein, penelitian menempatkan partisipasi masyarakat pada jenjang informing. Pengguna memperoleh informasi mengenai layanan BRT melalui media sosial, teman, keluarga, dan petugas. Namun, informasi tersebut lebih sering berkaitan dengan layanan BRT daripada substansi kebijakan green transportation.

Jenjang consultation belum terpenuhi karena tidak ditemukan mekanisme konsultasi resmi yang secara rutin melibatkan pengguna dalam forum, survei, atau proses perumusan kebijakan. Informasi umumnya diterima setelah kebijakan atau perubahan tertentu telah diputuskan. Sementara itu, temuan pada placation masih bersifat tentatif karena hanya satu informan yang mempersepsikan adanya respons pemerintah terhadap keluhan dan penelitian tidak menelusuri riwayat tindak lanjut pengaduan secara langsung.

Meskipun partisipasi formal masih rendah, terdapat modal sosial yang dapat dimanfaatkan. Mayoritas informan pernah merasakan dampak asap kendaraan BRT dan menyampaikan harapan terhadap peremajaan unit serta elektrifikasi armada. Di sisi lain, pertimbangan lingkungan belum menjadi alasan utama sebagian informan dalam memilih BRT; alasan ekonomi, efisiensi, akses, dan kenyamanan masih lebih dominan. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku menuju transportasi berkelanjutan membutuhkan kombinasi antara kualitas layanan, komunikasi kebijakan, dan kesadaran lingkungan.

Keterkaitan Implementasi dan Partisipasi

Temuan menunjukkan hubungan yang kuat antara kelemahan komunikasi dan rendahnya jenjang partisipasi. Publikasi kebijakan yang dilakukan setelah keputusan final secara struktural membatasi kesempatan masyarakat untuk memberikan masukan pada tahap perumusan. Dengan demikian, kelemahan komunikasi dalam kerangka Edward III berkontribusi terhadap tertahannya partisipasi

pada jenjang informing dalam kerangka Arnstein.

Keterbatasan sumber daya juga memengaruhi pengalaman masyarakat. Transisi armada yang bertahap membuat perubahan belum dirasakan secara merata oleh pengguna di semua koridor. Karena itu, keberhasilan kebijakan tidak dapat dinilai hanya dari adanya regulasi atau rencana elektrifikasi. Implementasi perlu dilihat dari keterhubungan antara kapasitas pemerintah, kualitas komunikasi, koordinasi antarlembaga, dan kesempatan masyarakat untuk memengaruhi kebijakan.

KESIMPULAN

Penelitian menyimpulkan bahwa implementasi kebijakan green transportation melalui BRT Trans Semarang telah berjalan, tetapi belum merata di seluruh koridor. Komitmen Pemerintah Kota Semarang tergolong kuat karena telah dilembagakan melalui regulasi dan diterjemahkan ke dalam program peremajaan armada serta rencana elektrifikasi. Namun, implementasi masih menghadapi kendala pada komunikasi kepada masyarakat, keterbatasan anggaran untuk mempercepat peremajaan, dan koordinasi pengawasan emisi antarlembaga.

Pada sisi partisipasi, masyarakat berada pada jenjang informing. Pengguna telah menerima informasi mengenai layanan BRT, tetapi belum memperoleh ruang konsultasi formal yang memungkinkan mereka terlibat dalam proses perumusan kebijakan. Temuan placation juga belum cukup kuat untuk menyatakan bahwa masukan pengguna secara sistematis telah diakomodasi.

Keterkaitan kedua temuan menunjukkan bahwa kualitas implementasi, terutama komunikasi kebijakan, berpengaruh terhadap ruang partisipasi masyarakat. Kebijakan green transportation karena itu tidak cukup diarahkan pada penggantian armada diesel menjadi bus listrik. Pemerintah perlu membangun komunikasi publik sejak tahap perumusan, memperkuat koordinasi pengawasan emisi, dan

menyediakan kanal konsultasi yang terlembagakan bagi pengguna BRT.

DAFTAR PUSTAKA

- Adella, M., Silaksanti, D., Agusti, P., & Pertiwi, D. R. P. (2024). Energy Efficiency and Greenhouse Gas Emission Reduction from the Shift of Private Vehicles to Mass Transportation Operated by Transjakarta. *Proceeding of STIP Jakarta International Conference*, 1(1).
- Arnstein, S. R. (1969). A Ladder of Citizen Participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4).
- Banister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy*, 15(2), 73–80.
- Bariklana, M. N. (2022). Studi Implementasi Feeder Bus Rapid Transit (BRT) Trans Semarang. *TheJournalish: Social and Government*, 3(4), 336–348.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*.
- Edward III, G. C. (1980). *Implementing Public Policy*.
- Falaq, A. N., & Wibowo, A. (2020). Collaborative Governance Dalam Pelayanan Transportasi Publik (Study BRT Trans Semarang). *Syntax Literate*, 5(3), 1–18.
- IPCC. (2014). *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change*.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*.
- Moleong, L. J. (2021). *Metodologi Penelitian Kualitatif*.
- Prasetyo, A., & Soemarmi, A. (2013). Kajian pengendalian pencemaran udara dan emisi kendaraan di Kota Semarang. *Diponegoro Law Review*.
- Putri, Y. N., & Basuki, Y. (2018). Kajian Eco Driving pada Bus Rapid Transit Koridor VI untuk Mendukung Konsep Transportasi

Berkelanjutan di Kota Semarang. Teknik
PWK, 7(4), 201–209.

Septada, B. I., Herawati, A. R., & Maesaroh,
M. (2023). Analisis Pelayanan BRT Trans
Semarang di Kota Semarang. *Journal of
Public Policy and Management Review*,
12(3), 926–937.

Sinaga, S. M., Hamdi, M., Wasistiono, S., &
Lukman, S. (2019). Implementasi Kebijakan
Angkutan Umum Massal Berbasis Bus
Rapid Transit (BRT) Dalam Mewujudkan
Sistem Transportasi Publik Perkotaan yang
Berkeadilan dan Berkelanjutan di Provinsi
DKI Jakarta. *Papatung*, 2(3), 203–220.

Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 11
Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan
Perhubungan.

Peraturan Wali Kota Semarang Nomor 16
Tahun 2024 tentang Rencana Induk
Transportasi 2023–2043.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia
Nomor 22 Tahun 2021 tentang
Penyelenggaraan Perlindungan dan
Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan
Kehutanan Nomor 8 Tahun 2023 tentang
Penerapan Baku Mutu Emisi Kendaraan
Bermotor.