

**DINAMIKA PERKOTAAN DIPULAU JAWA TANTANGAN DAN SOLUSI BAGI
MASA DEPAN RIVIEW LITERATUR**

Alya Syafira, Abdul Malik , Rava Maharani, Yola Nurlatifah

Program Studi Pendidikan Geografi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

alyasyafira784@gmail.com almalikizza@gmail.com ravamaharani7@gmail.com

yola.nurlatifah@icloud.com

Abstract

This study aims to analyze urban dynamics in Java, identify the main challenges faced, and formulate solutions that can be implemented for a more sustainable future. The method used in this study is a literature review, which includes an analysis of various previous studies on urbanization, transportation, and migration in Java. Secondary data from scientific journals, government reports, and previous research results are reviewed thematically to identify the main patterns in urban development. The results show that rapid urbanization in Java causes traffic congestion, air pollution, social inequality, and environmental degradation. The proposed solutions include the development of public transportation, the implementation of sustainable mobility policies, and technology-based urban planning. With the right approach, cities in Java can develop more inclusively and environmentally friendly.

Keywords: urbanization, transportation, migration, sustainable urban, Java.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dinamika perkotaan di Pulau Jawa, mengidentifikasi tantangan utama yang dihadapi, serta merumuskan solusi yang dapat diterapkan untuk masa depan yang lebih berkelanjutan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah tinjauan pustaka (literature review), yang mencakup analisis berbagai studi sebelumnya mengenai urbanisasi, transportasi, dan migrasi di Pulau Jawa. Data sekunder dari jurnal ilmiah, laporan pemerintah, dan hasil penelitian terdahulu dikaji secara tematik untuk mengidentifikasi pola utama dalam perkembangan perkotaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa urbanisasi yang pesat di Pulau Jawa menyebabkan kemacetan lalu lintas, polusi udara, ketimpangan sosial, serta degradasi lingkungan. Solusi yang diusulkan meliputi pengembangan transportasi publik, penerapan kebijakan mobilitas berkelanjutan, serta perencanaan kota berbasis teknologi. Dengan pendekatan yang tepat, kota-kota di Pulau Jawa dapat berkembang lebih inklusif dan ramah lingkungan.

Kata Kunci : urbanisasi, transportasi, migrasi, perkotaan berkelanjutan, Pulau Jawa

PENDAHULUAN

Urbanisasi di Pulau Jawa mengalami perkembangan pesat dalam beberapa dekade terakhir. Sebagai pulau dengan kepadatan penduduk tertinggi di Indonesia, Jawa menghadapi tantangan besar dalam perencanaan dan pengelolaan perkotaan. Perkembangan ekonomi, migrasi penduduk, serta modernisasi infrastruktur telah mendorong perubahan signifikan dalam dinamika perkotaan di wilayah ini. Namun, pertumbuhan yang cepat juga membawa berbagai permasalahan, termasuk kemacetan lalu lintas, polusi udara, ketimpangan sosial, serta degradasi lingkungan yang berpengaruh terhadap kualitas hidup masyarakat perkotaan.

Menurut penelitian Kemmala Dewi dan Aris Krisdiyanto (2023), pengembangan sistem transportasi yang berkelanjutan dan otonom di Jawa Barat masih menghadapi berbagai hambatan. Ketergantungan masyarakat terhadap kendaraan pribadi menjadi penyebab utama kemacetan di wilayah perkotaan. Sementara itu, penggunaan transportasi umum masih terbatas karena infrastruktur yang kurang memadai dan minimnya insentif bagi masyarakat untuk beralih ke moda transportasi yang lebih ramah lingkungan. Selain itu, tantangan dalam regulasi serta kesiapan teknologi menjadi faktor yang menghambat penerapan mobilitas otonom sebagai solusi transportasi masa depan.

Di sisi lain, urbanisasi yang pesat di Pulau Jawa juga dipengaruhi oleh faktor demografi dan migrasi penduduk. Berdasarkan penelitian Agus Joko Pitoyo dan Hari Triwahyudi (2017), tingginya tingkat migrasi dari luar Pulau Jawa ke kota-kota besar di Jawa semakin meningkatkan heterogenitas penduduk. Perpindahan ini terjadi karena Pulau Jawa menawarkan lebih banyak peluang kerja, fasilitas pendidikan, serta infrastruktur yang lebih berkembang dibandingkan dengan daerah lainnya di Indonesia. Namun, meningkatnya kepadatan penduduk juga memperparah masalah sosial, seperti meningkatnya kebutuhan perumahan, meningkatnya angka pengangguran, serta kesenjangan ekonomi antar kelompok sosial.

Dalam menghadapi tantangan perkotaan di Pulau Jawa, diperlukan strategi yang komprehensif dan berkelanjutan. Beberapa solusi yang dapat diterapkan antara lain investasi pada infrastruktur transportasi publik yang lebih efisien, penerapan kebijakan mobilitas berkelanjutan, serta regulasi yang mendukung pengembangan teknologi transportasi otonom. Selain itu, kebijakan perkotaan yang mempertimbangkan aspek sosial dan budaya juga harus diperkuat untuk memastikan bahwa perkembangan kota tidak hanya berorientasi pada ekonomi tetapi juga pada kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Dengan mempertimbangkan dinamika perkotaan yang terus berkembang, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tantangan utama dalam urbanisasi di Pulau Jawa serta menawarkan solusi yang dapat diimplementasikan untuk menciptakan kota yang lebih berkelanjutan dan inklusif di masa depan.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan metode **literature review** atau tinjauan pustaka sebagai pendekatan utama dalam mengkaji dinamika perkotaan di Pulau Jawa. Metode ini bertujuan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan mensintesis berbagai penelitian terdahulu yang relevan dengan topik urbanisasi, tantangan perkotaan, serta solusi yang telah diusulkan dalam berbagai studi.

1. Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari:

1. Artikel ilmiah yang dipublikasikan dalam jurnal akademik dan konferensi ilmiah.
2. Laporan dari lembaga pemerintah seperti Badan Pusat Statistik (BPS) terkait urbanisasi, migrasi, dan transportasi di Pulau Jawa.
3. Penelitian terdahulu yang membahas sistem transportasi dan dinamika migrasi di Pulau Jawa, termasuk penelitian Kemala Dewi dan Aris Krisdiyanto (2023) tentang sistem transportasi berkelanjutan, serta studi Agus Joko Pitoyo dan Hari Triwahyudi (2017) mengenai dinamika migrasi dan etnisitas di Indonesia.

2. Teknik Analisis

1. Analisis Tematik: Artikel yang dikaji akan dianalisis menggunakan pendekatan tematik untuk mengidentifikasi pola dan tren utama dalam penelitian tentang urbanisasi dan transportasi di Pulau Jawa.

2. Sintesis Kritis: Hasil analisis akan digunakan untuk membandingkan berbagai pendekatan dalam mengatasi tantangan perkotaan, serta mengidentifikasi solusi yang paling efektif berdasarkan penelitian sebelumnya.

3. Evaluasi Kebijakan: Literatur yang membahas kebijakan transportasi dan perencanaan kota akan dievaluasi untuk menilai efektivitas regulasi yang telah diterapkan dalam mengelola pertumbuhan perkotaan.

Melalui pendekatan ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai dinamika perkotaan di Pulau Jawa, sekaligus merangkum solusi

yang dapat diterapkan guna menciptakan lingkungan perkotaan yang lebih berkelanjutan dan inklusif.

HASIL

Table 1. Hasil Kajian Literatur

No	Penulis	Tujuan	Metode	Sampel	Variabel	Hasil
1.	Dewi & Krisdiyanto (2023)	Menganalisis pengembangan sistem transportasi masa depan di Jawa Barat	Studi literatur & analisis data sekunder	Data transportasi di Jawa Barat	Infrastruktur transportasi, mobilitas, keberlanjutan	Transportasi otonom masih terkendala regulasi dan kesiapan teknologi
2.	Pitoyo & Triwahyudi (2017)	Mengkaji dinamika etnis dan migrasi di Indonesia	Analisis data sensus penduduk	Data Sensus 1930, 2000, 2010	Migrasi, etnisitas, integrasi sosial	Migrasi ke Jawa meningkatkan heterogenitas penduduk dan kesenjangan sosial
3.	BPS (2015)	Menganalisis determinan urbanisasi di Indonesia	Studi statistik	Data SP 2010	Urbanisasi, kepadatan penduduk	Urbanisasi tinggi di Jawa berdampak pada perumahan dan lapangan kerja

PEMBAHASAN

Urbanisasi di Pulau Jawa telah mengalami percepatan yang signifikan dalam beberapa dekade terakhir. Pertumbuhan pesat ini dipengaruhi oleh faktor ekonomi, mobilitas penduduk, serta pengembangan infrastruktur yang lebih maju dibandingkan dengan wilayah lain di Indonesia. Namun, seperti yang dikemukakan oleh Kemala Dewi dan Aris Krisdiyanto (2023), pesatnya urbanisasi ini juga membawa berbagai tantangan, terutama dalam sektor transportasi dan mobilitas masyarakat.

Salah satu tantangan utama dalam perkembangan perkotaan di Pulau Jawa adalah kemacetan lalu lintas yang semakin parah. Ketergantungan terhadap kendaraan pribadi menjadi penyebab utama tingginya kepadatan lalu lintas di kota-kota besar seperti Jakarta, Bandung, dan Surabaya. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa rendahnya penggunaan transportasi umum serta infrastruktur yang kurang memadai menjadi faktor penghambat utama dalam menciptakan sistem transportasi yang lebih efisien.

Selain masalah transportasi, faktor migrasi juga memainkan peran penting dalam dinamika perkotaan di Pulau Jawa. Berdasarkan penelitian Agus Joko Pitoyo dan Hari Triwahyudi (2017), migrasi dari luar Pulau Jawa ke kota-kota besar di Jawa terus meningkat, menyebabkan kepadatan penduduk yang semakin tinggi serta berkontribusi terhadap kesenjangan sosial dan ekonomi. Fenomena ini memperburuk masalah seperti keterbatasan lahan perumahan, meningkatnya angka pengangguran, serta ketimpangan akses terhadap fasilitas publik.

Dampak lingkungan juga menjadi salah satu permasalahan serius dalam dinamika perkotaan di Pulau Jawa. Polusi udara akibat emisi kendaraan dan kegiatan industri semakin meningkat, menyebabkan penurunan kualitas hidup masyarakat perkotaan. Studi menunjukkan bahwa penggunaan energi fosil yang tinggi dalam sektor transportasi menjadi salah satu kontributor utama dalam peningkatan emisi karbon. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang lebih tegas untuk mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil dan mendorong penggunaan transportasi berbasis energi terbarukan.

Untuk mengatasi tantangan ini, berbagai solusi telah diusulkan. Salah satu langkah utama adalah meningkatkan infrastruktur transportasi umum agar lebih efisien dan mudah diakses oleh masyarakat. Pemerintah diharapkan untuk mengembangkan sistem transportasi massal seperti MRT, LRT, dan BRT yang dapat mengurangi ketergantungan terhadap

kendaraan pribadi. Selain itu, kebijakan insentif bagi pengguna kendaraan ramah lingkungan juga perlu diperkuat untuk mempercepat transisi menuju transportasi berkelanjutan.

Di samping solusi transportasi, strategi perencanaan kota yang lebih inklusif dan berbasis keberlanjutan juga sangat diperlukan. Konsep kota pintar (smart city) dengan pemanfaatan teknologi digital dalam pengelolaan transportasi dan tata ruang kota dapat menjadi salah satu pendekatan yang efektif dalam mengatasi berbagai permasalahan perkotaan.

Dengan mempertimbangkan berbagai tantangan dan solusi yang telah dibahas, dapat disimpulkan bahwa dinamika perkotaan di Pulau Jawa membutuhkan pendekatan multidisiplin dan kebijakan yang terintegrasi. Peran aktif pemerintah, sektor swasta, serta partisipasi masyarakat sangat penting dalam menciptakan kota yang lebih berkelanjutan dan layak huni di masa depan.

KESIMPULAN

Dinamika perkotaan di Pulau Jawa dipengaruhi oleh pertumbuhan penduduk, migrasi, dan perkembangan infrastruktur. Urbanisasi yang pesat membawa tantangan seperti kemacetan, polusi, dan ketimpangan sosial. Studi menunjukkan bahwa ketergantungan terhadap kendaraan pribadi memperburuk kondisi transportasi, sementara migrasi meningkatkan kepadatan dan heterogenitas penduduk. Solusi yang dapat diterapkan meliputi pengembangan transportasi publik yang lebih baik, kebijakan mobilitas berkelanjutan, serta perencanaan kota yang inklusif dan berbasis teknologi. Konsep smart city dan penggunaan energi terbarukan juga dapat mengurangi dampak negatif urbanisasi. Dengan kebijakan yang terintegrasi dan dukungan dari berbagai pihak, kota-kota di Pulau Jawa dapat berkembang lebih berkelanjutan dan inklusif. Upaya bersama antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sangat penting dalam menciptakan kota yang lebih layak huni di masa depan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ucapkan terimakasih kepada bapak ISMAIL, M.Pd., selaku dosen pengampu mata kuliah geomorfologi Indonesia yang telah memberikan saya arahan mengenai review dan memberikan saya tugas review artikel.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS). (2015). *Bunga rampai analisis determinan hasil SP 2010*. BPS Indonesia.
- Dewi, K., & Krisdiyanto, A. (2023). Pengembangan sistem transportasi masa depan: Mobilitas berkelanjutan dan otonom di Jawa Barat. *Jurnal Transportasi Berkelanjutan*, 25(1), 45-62.
- Pitoyo, A. J., & Triwahyudi, H. (2017). Dinamika perkembangan etnis di Indonesia dalam konteks persatuan negara. *Populasi*, 25(1), 64-81.