

**DAMPAK DAN STRATEGI PENGEMBANGAN KERETA CEPAT
JAKARTA BANDUNG BAGI PEMBANGUNAN REGIONAL
BERKELANJUTAN**

BALKIS KUSUMAWATI



**ILMU PERENCANAAN PEMBANGUNAN WILAYAH DAN
PERDESAAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI DISERTASI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul Dampak Dan Strategi Pengembangan Kereta Cepat Jakarta Bandung Bagi Pembangunan Regional Berkelanjutan adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada IPB University.

Bogor, Agustus 2026

Balkis Kusumawati
H0601221024

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



RINGKASAN

BALKIS KUSUMAWATI. Dampak Dan Strategi Pengembangan Kereta Cepat Jakarta Bandung Bagi Pembangunan Regional Berkelanjutan Dibimbing oleh AKHMAD FAUZI, BAMBANG JUANDA, dan BABA BARUS.

Pembangunan infrastruktur transportasi merupakan salah satu pilar utama strategi pemerintah Indonesia dalam mendorong pertumbuhan ekonomi sekaligus mengurangi ketimpangan antarwilayah. Sebagai Proyek Strategis Nasional, Kereta Cepat Jakarta–Bandung (KCJB) dirancang untuk meningkatkan konektivitas antarkota, menarik investasi, dan memperkuat integrasi wilayah Jawa Barat. Harapan tersebut memiliki dasar empiris sekaligus batasan: literatur internasional menunjukkan bahwa efek aglomerasi kereta cepat dapat terukur pada wilayah yang terhubung jaringannya, namun dampaknya cenderung bersifat redistributif dan baru transformatif apabila dipadukan dengan intervensi kebijakan pendukung, integrasi tata ruang, dan pengembangan berorientasi transit. Sepanjang 2024-2025, volume penumpang KCJB masih di bawah target 30.000 penumpang per hari dalam studi kelayakan, yang menegaskan bahwa penyediaan infrastruktur tidak dengan sendirinya melahirkan permintaan.

Kajian akademis mengenai dampak KCJB masih menyisakan kesenjangan pada empat aspek: pengukuran dampak ekonomi regional, proyeksi permintaan penumpang yang bersifat dinamis, analisis fungsi lahan dan daya dukung kawasan stasiun, serta integrasi lintas dimensi kebijakan transportasi, tata ruang, ekonomi, dan lingkungan. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan merumuskan strategi kebijakan yang efektif untuk mengoptimalkan manfaat KCJB bagi pengembangan wilayah yang berkelanjutan, melalui: (1) dampak KCJB terhadap PDRB, pengangguran terbuka, kemiskinan, dan investasi; (2) proyeksi kebutuhan volume penumpang berdasarkan karakteristik permintaan koridor Jabodetabek–Bandung serta potensi lahan komersial untuk akomodasi; (3) analisis pengaruh KCJB terhadap perubahan fungsi lahan di sekitar Stasiun Padalarang dan Tegalluar serta implikasinya bagi pengembangan kawasan berkelanjutan; dan (4) perumusan strategi kebijakan pengembangan kawasan di Kabupaten Bandung dan Kabupaten Bandung Barat secara berkelanjutan. Secara teoretis, penelitian ini mengintegrasikan teori aglomerasi, kutub pertumbuhan, kapabilitas, permintaan transportasi, dan pengembangan berorientasi transit ke dalam satu kerangka Teori Pembangunan Regional Berkelanjutan (Sustainable Regional Development Theory). Kerangka ini dibangun dari lima proposisi turunan *spatial asymmetry*, *human capital contingency*, *ecosystem demand*, *spatial carrying-capacity*, dan *integrative policy* dimana berpuncak pada proposisi utama pembangunan regional berkelanjutan, dan secara konsisten menempatkan infrastruktur transportasi sebagai katalis bersyarat yang dampaknya ditentukan oleh kesiapan struktural wilayah serta keterpaduan kebijakan, bukan oleh keberadaan aset semata.

Hasil penelitian menunjukkan dampak ekonomi KCJB meningkatkan PDRB dan Investasi secara signifikan tetapi penurunan pengangguran dan kemiskinan belum signifikan secara statistik. Pemodelan *System Dynamics* menunjukkan target penumpang tidak realistis tanpa dorongan pariwisata, karena skenario kebijakan terbaik tanpa pariwisata hanya mencapai sekitar 66,7% dari target minimum; wisatawan menjadi pengungkit utama permintaan, dengan keberhasilan KCJB

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

bertumpu pada integrasi *feeder*, tarif adaptif, dan *bundling* wisata, sementara cadangan lahan akomodasi (sebagai proksi kebutuhan hotel) masih memadai pada dekade pertama operasional. Secara spasial, KCJB mendorong transformasi penggunaan lahan di Padalarang dan Tegalluar menuju fungsi komersial dan permukiman, yang secara umum berlangsung pada kelas potensi sesuai dan selaras dengan arahan RTRW/RDTR, sehingga keberlanjutan pengembangan kawasan bergantung pada kemampuan mengarahkan pertumbuhan sesuai daya dukung kawasan melalui integrasi analisis kesesuaian lahan, tata ruang, dan TOD. Analisis MULTIPOL menegaskan KCJB perlu diposisikan sebagai instrumen kebijakan pengembangan wilayah, dengan TOD di empat stasiun sebagai kebijakan berprioritas tertinggi dalam skenario Koridor Aglomerasi Terpadu, ditopang pembiayaan kreatif dan pengembangan pariwisata, serta menuntut komitmen kebijakan inklusi yang eksplisit.

Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa pembangunan infrastruktur transportasi seperti KCJB tidak secara otomatis menghasilkan pertumbuhan yang inklusif dan merata, bahkan berpotensi memperlebar ketimpangan antarwilayah tanpa kebijakan komplementer yang terarah. Untuk itu, direkomendasikan penguatan integrasi antarmoda menuju stasiun KCJB, skema tarif dan *bundling* wisata yang adaptif, penerapan TOD berbasis daya dukung kawasan yang didukung RDTR dan mekanisme *land value capture*, penguatan pembiayaan dan kelembagaan lintas sektor melalui skema KPBU, serta langkah inklusi ekonomi eksplisit melalui pemberdayaan UMKM dan penguatan sumber daya manusia, guna mewujudkan KCJB sebagai motor pertumbuhan kawasan yang inklusif dan berkelanjutan. Sejumlah kajian kereta cepat internasional menunjukkan bahwa profitabilitas dan manfaat aglomerasi jaringan HSR cenderung meningkat seiring bertambahnya panjang lintasan dan volume penumpang merujuk pada pola tersebut, keberhasilan penerapan strategi TOD, integrasi antarmoda, dan pembiayaan kreatif pada koridor Jakarta–Bandung berpotensi menjadi preseden kebijakan bagi rencana perluasan jaringan kereta cepat trans-Jawa hingga Surabaya di masa mendatang.

Kata Kunci: *difference-in-differences*, kereta api cepat, kesenjangan regional, multipol, pembangunan regional berkelanjutan, dan sistem dinamik.



SUMMARY

BALKIS KUSUMAWATI. The Jakarta–Bandung High-Speed Railway: Impacts and Strategies for Sustainable Regional Development. Supervised by AKHMAD FAUZI, BAMBANG JUANDA, and BABA BARUS.

The development of transportation infrastructure constitutes one of the principal pillars of the Indonesian government's strategy for stimulating economic growth while reducing interregional disparities. As a National Strategic Project, the Jakarta–Bandung High-Speed Rail (KCJB) was designed to enhance intercity connectivity, attract investment, and strengthen the regional integration of West Java. This expectation rests on both empirical grounding and inherent limitations: the international literature indicates that the agglomeration effects of high-speed rail are measurable in networked regions, yet such impacts tend to be redistributive in nature and become genuinely transformative only when combined with supportive policy interventions, spatial planning integration, and transit-oriented development. Throughout 2024–2025, KCJB ridership remained below the feasibility study's target of 30,000 passengers per day, underscoring that the provision of infrastructure does not by itself generate demand.

Academic research on the impact of KCJB continues to exhibit gaps in four areas: the measurement of regional economic impact, dynamic projections of passenger demand, analysis of land-use change and station-area carrying capacity, and the cross-dimensional integration of transportation, spatial, economic, and environmental policy. Building on these gaps, this study aims to formulate an effective policy strategy for optimizing the benefits of KCJB toward sustainable regional development through: (1) assessing the impact of KCJB on GRDP, open unemployment, poverty, and investment; (2) projecting passenger volume requirements based on the demand characteristics of the Jabodetabek–Bandung corridor as well as the potential of commercial land for accommodation; (3) analyzing the influence of KCJB on land-use change around Padalarang and Tegalluar Stations and its implications for sustainable area development; and (4) formulating a policy strategy for the sustainable development of areas in Bandung Regency and West Bandung Regency. Theoretically, this study integrates agglomeration theory, growth-pole theory, capability theory, transportation demand theory, and transit-oriented development theory into a unified Sustainable Regional Development Theory framework. This framework is built from five derivative propositions spatial asymmetry, human capital contingency, ecosystem demand, spatial carrying-capacity, and integrative policy culminating in an overarching Sustainable Regional Development proposition, and it consistently positions transportation infrastructure as a conditional catalyst whose impact is determined by a region's structural readiness and policy coherence, rather than by the mere presence of the asset itself.

The findings show that KCJB's economic impact significantly increased GRDP and investment, whereas reductions in unemployment and poverty were not statistically significant. System Dynamics modeling indicates that the ridership target is unrealistic without a tourism-driven boost, as the best-performing policy scenario without tourism reaches only about 66.7% of the minimum target; tourists

emerge as the primary lever of demand, with KCJB's success hinging on feeder integration, adaptive fares, and tourism bundling, while the reserve of accommodation land (used as a proxy for hotel demand) remains adequate during the first decade of operation. Spatially, KCJB is driving land-use transformation toward commercial and residential functions in Padalarang and Tegalluar, which generally occurs within suitability classes aligned with RTRW/RDTR (spatial plan) directives, such that the sustainability of area development depends on the ability to steer growth in accordance with area carrying capacity through the integration of land suitability analysis, spatial planning, and TOD. The MULTIPOL analysis confirms that KCJB needs to be positioned as an instrument of regional development policy, with TOD at the four stations identified as the highest-priority policy under the Integrated Agglomeration Corridor scenario, underpinned by creative financing and tourism development, and requiring an explicit commitment to inclusive policy.

Overall, this study concludes that transportation infrastructure development such as KCJB does not automatically generate inclusive and equitable growth, and may even widen interregional disparities in the absence of targeted complementary policies. Accordingly, it is recommended that intermodal integration toward KCJB stations be strengthened, adaptive fare and tourism-bundling schemes be implemented, TOD grounded in area carrying capacity be applied with support from detailed spatial plans (RDTR) and land value capture mechanisms, cross-sectoral financing and institutional arrangements be reinforced through Public-Private Partnership (KPBU) schemes, and explicit economic inclusion measures be pursued through MSME empowerment and human resource strengthening so that KCJB may function as an inclusive and sustainable engine of regional growth. A number of international high-speed rail studies indicate that the profitability and agglomeration benefits of HSR networks tend to increase with line length and passenger volume; drawing on this pattern, the successful application of TOD strategy, intermodal integration, and creative financing along the Jakarta–Bandung corridor may serve as a policy precedent for the planned extension of the trans-Java high-speed rail network to Surabaya in the future

Keywords: difference-in-differences, high-speed rail, multipol, regional disparity, sustainable regional development, and system dynamics.

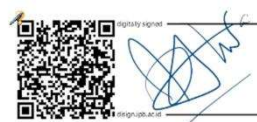
Judul Disertasi : Dampak Dan Strategi Pengembangan
Kereta Cepat Jakarta Bandung Bagi Pembangunan Regional
Berkelanjutan
Nama : Balkis Kusumawati
NIM : H0601221024

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MSc



Pembimbing 2:
Prof. Dr. Ir. Bambang Juanda, M.S



Pembimbing 3:
Prof. Dr. Ir. Baba Barus, MSc



Diketahui oleh

Ketua Program Studi
Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M. Sc
NIP. 196204211986031003



Dekan Fakultas Ekonomi dan Manajemen
Prof. Dr. Irfan Syauqi Beik, SP, MSc.Ec
NIP. 197904222006041002



Tanggal Ujian Tertutup: 03 Juli 2026

Tanggal Pengesahan:

Tanggal Sidang Promosi: 03 Agustus 2026

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga disertasi yang berjudul “Dampak Dan Strategi Pengembangan Kereta Cepat Jakarta Bandung Bagi Pembangunan Regional Berkelanjutan” ini dapat terselesaikan dengan baik. Disertasi ini merupakan hasil penelitian dan analisis mendalam mengenai peran Kereta Cepat Jakarta–Bandung dalam mendukung pembangunan wilayah berkelanjutan melalui pendekatan system dynamics.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya saya sampaikan kepada para pembimbing, Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.Sc., Prof. Dr. Ir. Bambang Juanda, M.S. dan Prof. Dr. Ir. Baba Barus, M.Sc., yang telah memberikan arahan, masukan, dan bimbingan berharga selama proses penyusunan disertasi ini. Terima kasih juga saya sampaikan kepada para penguji dan pimpinan sidang yang telah meluangkan waktu, memberikan kritik membangun, serta menambah kedalaman kajian dalam disertasi ini.

Saya juga berterima kasih kepada Program Studi Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan, Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB University, atas dukungan akademik dan administrasi yang diberikan. Tidak lupa saya sampaikan apresiasi kepada rekan-rekan seperjuangan di lingkungan program studi, khususnya angkatan PWD yang senantiasa memberikan semangat, inspirasi, dan kebersamaan selama masa studi hingga penyelesaian disertasi ini.

Rasa syukur dan terima kasih yang mendalam saya persembahkan kepada keluarga tercinta atas doa, dukungan, dan pengorbanan yang tiada henti. Kepada orang tua, terima kasih atas kasih sayang dan doa yang selalu mengiringi setiap langkah saya. Kepada suami dan anak-anak tercinta, terima kasih atas kesabaran, dukungan, dan pengertian yang telah menjadi kekuatan besar dalam menyelesaikan perjalanan akademik ini.

Akhirnya, saya berharap karya ilmiah ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang perencanaan pembangunan wilayah dan transportasi, serta menjadi rujukan bagi pihak-pihak yang berkepentingan dalam mendukung keberlanjutan pembangunan di Indonesia.

Bogor, Agustus 2026

Balkis Kusumawati

DAFTAR ISI

RINGKASAN	ii
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Kebaruan (<i>Novelty</i>)	5
II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Konsep Pembangunan Regional Berkelanjutan	7
2.2. Konsep Pengembangan Kereta Cepat bagi Pembangunan Regional Berkelanjutan	9
2.3. Hipotesis	14
III METODE PENELITIAN	15
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	15
3.2. Jenis dan Sumber Data	15
3.3. Metode Pengumpulan Data	16
3.4. Analisis Spatial <i>Difference in Difference</i> (DiD)	18
3.5. Analisa Sistem Dinamik	21
3.6. Analisis Spasial Kesesuaian Lahan dan Perubahan Penggunaan Lahan	24
3.7. Analisis Multi Kriteria (MULTIPOL)	29
IV DAMPAK KERETA CEPAT JAKARTA–BANDUNG TERHADAP EKONOMI REGIONAL	31
4.1 Pendekatan Analisis dan Wilayah Amatan	31
4.2 Dampak di Kabupaten Bandung (Stasiun Tegalluar)	31
4.3 Dampak di Kabupaten Bandung Barat (Stasiun Padalarang)	35
4.4 Kesimpulan	39
V PROYEKSI VOLUME PENUMPANG DAN KETERSEDIAAN LAHAN PENGEMBANGAN KAWASAN	41
5.1 Pendekatan dan Kerangka Model	41
5.2 Data dan Asumsi Model	42
5.3 Validasi Model	44
5.4 Skenario Simulasi	44
5.6 Hasil Simulasi Kebutuhan Lahan Akomodasi	50
5.7 Kesimpulan	54
VI PENGARUH PEMBANGUNAN KERETA CEPAT JAKARTA-BANDUNG TERHADAP PERUBAHAN FUNGSI LAHAN DI SEKITAR STASIUN PADALARANG DAN TEGALLUAR	56
6.1 Analisis dan Evaluasi Perubahan Penggunaan Lahan	57
6.2 Analisis Kesesuaian Lahan terhadap Rencana Pola Ruang	59

	xiii
6.3 Kesimpulan	64
VII STRATEGI KEBIJAKAN UNTUK MENGOPTIMALKAN MANFAAT KCJB BAGI PENGEMBANGAN KAWASAN SECARA BERKELANJUTAN	66
7.1 Analisis Strategi Kebijakan Menggunakan Multipol	66
7.2 Sintesis Temuan Empiris sebagai Dasar Perumusan Strategi	66
7.3 Perumusan Kriteria Evaluasi	67
7.4 Hasil Penilaian Kebijakan terhadap Skenario	73
7.5 <i>Scenario, Policy, dan Action</i> untuk pertumbuhan kawasan jalur kereta cepat Jakarta – Bandung	87
7.6 Kesimpulan	89
VIII PEMBELAJARAN KERETA CEPAT JAKARTA–BANDUNG BAGI RENCANA PENGEMBANGAN KORIDOR JAKARTA–SURABAYA	91
8.1. Pendahuluan	91
8.2 Pembelajaran dari Implementasi Kereta Cepat Jakarta–Bandung	91
8.3 Posisi KCJB dalam Perspektif Internasional	92
8.4 Peluang dan Kelayakan Perpanjangan Koridor ke Surabaya	94
IX PEMBAHASAN UMUM	97
9.1 Sintesa Utama	97
9.2 Konsep Pembangunan Berkelanjutan terhadap Pembangunan Kereta Cepat Jakarta–Bandung	97
9.3 Dampak Ekonomi Regional	97
9.4 Skenario Target Penumpang	98
9.5 Perubahan Tata Guna Lahan	98
9.6 Strategi Kebijakan	98
9.7 Formulasi Proposisi Teoretis	99
9.8 Kontribusi Teoretis	99
X SIMPULAN DAN SARAN	102
10.1 Simpulan	102
10.2 Saran	103
XI KETERBATASAN PENELITIAN	105
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN	111
A. Instrumen Kuesioner AHP	122
B. Rekapitulasi dan Hasil Pengolahan	123