



## Menatap *Sustainable Development* pada Kereta Cepat

Hartanto Rosojati<sup>1\*</sup>, Shanti Darmastuti<sup>2</sup>, Darin Atiandina<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Populi Center Jakarta

<sup>2</sup>Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

### Kata Kunci

**Kata kunci:** Kereta Cepat, Pembangunan Berkelanjutan, Kota Berkelanjutan, Ketidaksetaraan Sosial, Lapangan Kerja

### Abstrak

Pemerintah telah menetapkan pembangunan kereta cepat pertama di Indonesia dengan membangun jalur Jakarta-Bandung. Aspek pembiayaan dan potensi pendapatan ekonomi hampir selalu menjadi sorotan, begitu pula dengan urgensinya. Di luar itu, penting melihat kehadiran kereta cepat tersebut tidak hanya dari pertumbuhan ekonominya, atau hitungan untung-rugi, namun perlu dilihat dari pembangunan ekonomi sekaligus pembangunan berkelanjutan. Studi yang didasarkan dari studi literatur dan juga didukung observasi lapangan ini menunjukkan bahwa pembangunan kereta cepat dapat menjadi pintu masuk tentang meletakkan konsep pembangunan berkelanjutan. Studi ini juga memperlihatkan bahwa kereta cepat Jakarta-Bandung mampu menciptakan serapan tenaga kerja, dan menciptakan pembangunan *sustainability city* terlebih di daerah yang berada di luar pusat kota, seperti Stasiun Tegalluar yang berada di luar kawasan inti perkotaan. Meskipun demikian, potensi ketidaksetaraan sosial menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan. Dengan menciptakan dukungan dan peluang dari potensi tersebut, serta menjamin pemerintahan yang baik dengan kualitas kebijakan dan hukum yang sesuai dengan pembangunan berkelanjutan, maka proyek kereta-cepat Jakarta-Bandung adalah *milestone* menuju tercapainya *sustainable development goals*.

### Keywords

**Keywords:** *High Speed Rail, Sustainable Development, Sustainability City, Social Inequality, Job Creation*

### Abstract

The government has set the construction of the first high-speed train in Indonesia by building High Speed Rail for the Jakarta-Bandung line. The aspect of financing and the potential for economic income is always become in the spotlight, as well as the urgency. Beyond that, it is important to see the presence of the high-speed train not only from its economic growth, or the calculation of profit and loss, but also from economic development as well as sustainable development. This study, which is based on literature studies and is also supported by field observations, shows that the construction of the high-speed train can be an entry point for laying down the concept of sustainable development. This study also shows that the Jakarta-Bandung high-speed train is able to create employment, and creates a sustainable city development, especially in areas outside the city center, such as Tegalluar Station which is outside the urban core area. By creating support and opportunities from this potential, as well as ensuring good governance with quality policies and laws that are in accordance with sustainable development, the Jakarta-Bandung high-speed rail project is a milestone towards achieving sustainable development goals.

\*Corresponding Author: **Hartanto Rosojati**, Populi Center Jakarta, Indonesia;  
Email: hartantorosojati@populicenter.org

## PENDAHULUAN

Batang-batang besi beton masih terlihat berserakan. Bagian atap bangunan belum sepenuhnya tertutupi dengan sempurna. Paling tidak, gambaran tersebut yang terlihat dari

penampakan Stasiun Tegalluar di Kabupaten Bandung pada pertengahan Agustus 2022. Patut diketahui bahwa Stasiun Tegalluar adalah salah satu stasiun yang dibangun untuk mendukung realisasi pembangunan kereta cepat Jakarta-Bandung. Pertanyaannya adalah seberapa darurat pembangunan

kereta cepat Jakarta-Bandung di tengah transportasi eksisting yang cukup memadai?

Jika merujuk pada Sustainable Development Goals (SDGs) 2045 dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024, arah kebijakan terkait mobilitas masyarakat dirancang dengan konsep *Smart City*, *Green City*, dan juga *Sustainability City*. Penggunaan teknologi menjadi kunci utama penunjang terwujudnya pembangunan transportasi berkelanjutan, yang diproyeksikan untuk mempermudah mobilitas masyarakat bekerja dan berusaha, pemerataan distribusi barang/jasa, serta meningkatkan produktivitas rakyat dan daya saing di pasar internasional (Kementerian Perhubungan RI, 2021). Merujuk pada dokumen tersebut, tentu kehadiran kereta cepat dengan segudang terobosan teknologi terkini diharapkan mampu mewujudkan sustainability distribusi, baik manusia dan barang, serta prospek kemajuan ekonomi.

Dalam tataran praktis, kehadiran kereta cepat di berbagai negara ditujukan untuk menunjang pertumbuhan ekonomi, seperti halnya yang dilakukan Jepang, Prancis, dan juga China dalam menghadirkan kereta cepat. Sebagai pelopor peradaban baru transportasi darat, Jepang mampu menghadirkan kereta cepat pertama yang sudah dikembangkan pada periode 1930-an. Selanjutnya di tahun 1956 Jepang melakukan studi kelayakan dan berlanjut di tahun 1959 membangun konstruksi awal hingga tepat di tanggal 1 Oktober 1964, Shinkansen, kereta cepat pertama di dunia milik Jepang diluncurkan. Seluruh proses pengembangan, hingga pengoperasian Shinkansen dilakukan oleh perusahaan publik (*public enterprise*) Japanese National Railways (JNR). Dalam membiayai mega proyek ini, Jepang sempat mendapat pendanaan dari Bank Dunia sebesar USD 80 juta (OECD, 2014).

Pada awalnya, Shinkansen dibangun untuk mengurai kepadatan lalu lintas yang terjadi di sepanjang jalur truk (Kurosaki, 2014). Jalur pertama dari 'kereta peluru' Shinkansen terbentang sepanjang 552.6 km dari Tokyo hingga Shin-Osaka, yang kemudian rute ini disebut dengan Tokaido Shinkansen. Tujuan mengurai kepadatan lalu lintas pun tercapai seiring dengan jumlah kereta yang juga bertambah banyak. JNR kemudian membangun jalur kereta kecepatan tinggi kedua, yaitu jalur Sanyo Shinkansen. Bagian antara Shin-Osaka dan Okayama dibuka pada tahun 1972, kemudian diperluas ke Hakata pada tahun 1975.

Kesuksesan jalur Tokaido-Sanyo membangkitkan minat untuk memperluas jalur Shinkansen ke kota-kota lain, dengan fokus pada kecepatan tinggi daripada kapasitas transportasi. Pemerintah Jepang pun mengumumkan 'The

Nationwide Shinkansen Law' atau UU Shinkansen nasional pada 1970, dan merencanakan jaringan/jalur Shinkansen nasional. Jalur-jalur baru (disebut konvensional) dibangun dengan pinjaman berbunga. Pinjaman akan dibayar setelah Shinkansen di jalur baru beroperasi dan mendapatkan pendapatan. Hingga tahun 1987, jumlah hutangnya mencapai 25 triliun yen, yang kira-kira setara dengan gabungan utang nasional beberapa negara berkembang (Kurosaki, 2014). Selain masalah finansial, JNR juga menghadapi kritik terkait efektivitas manajemen. Dua hal ini yang kemudian membuat JNR direformasi pada 1987. Setelah direformasi, pengoperasian Shinkansen terbagi menjadi 6 perusahaan kereta yang independen. Sejak saat itu, sumber keuangan untuk pembangunan Shinkansen dimodifikasi/dipisah agar tidak memperburuk situasi keuangan perusahaan baru, dan keuangan publik dimaksimalkan untuk memperpanjang jalur. Setelah pemisahan ini, operasi dari Shinkansen, termasuk perjalanan kereta yang melintasi jalur dengan pengelola yang berbeda, berjalan mulus. Hingga saat ini, Shinkansen telah memiliki jalur sepanjang 27.532 km (Yanuar, 2019). Kereta cepat di Jepang terkenal akan ketepatan waktu dan keamanan penumpang. Sejauh ini tidak ada kata terlambat atau kecelakaan fatal selama kereta tersebut beroperasi 58 tahun.

Selain Jepang, hal yang sama juga dilakukan Prancis. Aspek pembiayaan infrastruktur menjadi perhatian khusus. Dalam hal ini pembangunan infrastruktur kereta cepat dapat dikatakan bersifat multidimensi yang melibatkan tidak hanya alternatif skema pembiayaan tetapi juga faktor sosial, ekonomi, dan lingkungan yang melingkupinya. Bicara mengenai pembiayaan, misalnya, pembangunan infrastruktur, biaya operasional, dan pemeliharaan menjadi elemen biaya yang perlu dipertimbangkan. Sumber pembiayaan yang berasal dari pemerintah, perusahaan milik publik hingga investor swasta menjadi bentuk pembiayaan yang digunakan oleh negara-negara Eropa, salah satunya Prancis dengan proyek kereta cepat TGV. Prancis menggunakan tiga karakteristik yang berbeda dalam pembiayaan kereta api cepat TGV yaitu, pembiayaan utang publik, utang yang dikombinasikan dengan berbagai subsidi serta model pembiayaan kemitraan publik-swasta. Skema utang publik pun digunakan berdasarkan analisis kelayakan ekonomi dari TGV. Penggunaan model pembiayaan mengalami evolusi disesuaikan dengan kondisi eksternal, seperti misalnya krisis global yang mendorong Prancis untuk menggunakan skema pembiayaan kemitraan publik-swasta dalam memperluas rute TGV (Henn, L., Sloan, K., & Douglas, N., 2013). Mengenai kelayakan ekonomi dari pengadaan infrastruktur kereta cepat, keberadaan TGV memberikan kontribusi terhadap sektor

pariwisata. Dalam hal ini keberadaan TGV mampu meningkatkan jumlah wisatawan ke beberapa kota yang dilewati rute TGV dikarenakan perjalanan yang lebih singkat. Pengembangan paket wisata menggunakan TGV menjadi daya tarik tersendiri bagi bisnis pariwisata. Peningkatan perjalanan bisnis juga menjadi salah satu sektor yang terdampak dengan adanya TGV. Beberapa perusahaan di wilayah Rhone-Alps, misalnya, mendapatkan akses yang lebih mudah untuk memperluas pasarnya ke Paris (Bonafous, 1987).

Selain Jepang dan Prancis, China juga tidak ingin ketinggalan dalam mentransformasi perjalanan darat melalui kereta cepat. Sebagai proyek yang padat modal, China membagi beberapa aspek pembiayaan pembangunan infrastruktur. Sekitar kurang lebih 40-50 persen pembiayaan infrastruktur disediakan oleh pemerintah pusat melalui pinjaman oleh bank milik negara dan lembaga keuangan China. Kemudian sekitar 40 persen biaya dikeluarkan oleh Ministry of Railway (MOR)/Kementerian Perkeretaapian setempat melalui obligasi, dan sekitar 10-20 persen anggaran dikeluarkan pemerintah daerah setempat (Freeman, Will., & Kroeber, Arthur, 2010)

Dalam strategi pembangunan kereta cepat, China tidak hanya fokus pada jalur penghubung, namun juga modernisasi transportasi *hub to hub*. Sejauh ini, HSR China mampu mendorong pembangunan regional. Sebagai contoh adalah tumbuhnya aktivitas bisnis yang mampu mendorong pertumbuhan GDP sebesar 3-4 persen. Selain itu, pembangunan HSR mampu mendorong pembangunan di daerah terpencil dan kurang penduduk. Hal ini seperti yang terlihat pada jaringan Qinghai-Tibet yang selama 10 tahun dapat menumbuhkan GDP di Daerah Otonom Tibet hingga 10 persen. Di tambah lagi hadirnya kereta cepat membuat pergesseran penumpang transportasi. Kereta cepat pada jalur manapun telah membantu mengurangi penumpang pesawat terbang sebesar 30 persen. Kondisi ini dipengaruhi karena harga kereta cepat yang relatif lebih murah dibandingkan dengan menggunakan jalur udara pada rute yang sama, dan penumpang tidak perlu melakukan perjalanan yang cukup jauh hanya untuk sampai ke bandara. Sisi lain, tujuan ini juga didorong bahwa pemerintah China ingin mengurangi emisi karbon yang selama ini dihasilkan dari perjalanan udara (Kuzmin, Dmitry., et.al, 2020). Secara umum, skema pembangunan HSR yang dilakukan oleh China mampu memberikan kontribusi positif pada bertumbuhnya ekonomi perkotaan di China sebesar 0,11 (Chong, Z., Qin, C., & Chen, Z., 2019). Hingga saat ini, China sudah memiliki panjang jalur kereta cepat lebih dari 37.558

km, yang sekaligus menasbihkan China sebagai negara dengan jalur kereta panjang di dunia. Bahkan, jika meurujuk data di tahun 2020, negara kedua dengan jalur kereta cepat terpanjang adalah Spanyol dengan hanya 3.330 km (Rizaty, 2022)

Dari beberapa gambaran di atas, terlihat bahwa skema penganggaran serta prospek pembangunan HSR mampu mendorong tumbuhnya perekonomian, baik di tingkat daerah hingga nasional. Bahkan seperti halnya di Prancis, mampu menumbuhkan aspek pariwisata. Dengan kata lain, urgensi dari pembangunan kereta cepat di Indonesia tidak lain adalah untuk menumbuhkan perekonomian layaknya negara-negara lain yang sudah lebih dulu sukses dengan kereta cepat. Persoalannya, dari serangkaian bacaan tentang pembangunan kereta cepat, hampir sebagian besar menitikberatkan pada angka ekonomi. Berapa keuntungan negara, berapa pula kerugiannya. Padahal, kesuksesan pembangunan bukan hanya dilihat dari pertumbuhan ekonomi semata, melainkan pembangunan yang berkelanjutan. Secara konseptual, *economic growth* dalam hal ini angka matematis tidak sama dengan *economic development* yang menitikberatkan pada kesejahteraan ekonomi dan kualitas hidup masyarakat. Oleh karena itu, tulisan ini menitikberatkan pada upaya untuk menciptakan *economic development* melalui beberapa kerangka kerja yang diatur dalam SDGs 2045.

## **METODE PENELITIAN**

Data dalam studi ini didasarkan pada data-data yang tersebar dalam studi literatur terkait dengan pembangunan kereta cepat dan juga materi terkait. Selain itu, studi ini juga didukung dari observasi lapangan. Dengan demikian, tulisan lebih lanjut merupakan representasi analisa deskriptif kualitatif, dan dimaksudkan untuk gambaran tentang peluang dan tantangan pada keberadaan pembangunan kereta cepat di Indonesia. Lebih lanjut, tulisan ini ditujukan untuk memberikan rekomendasi serta langkah-langkah strategis yang dapat diterapkan dalam skema pembangunan ekonomi, dan memproyeksikan pembangunan yang berkelanjutan di daerah-daerah yang menjadi wilayah pembangunan fisik dari kereta cepat Jakarta-Bandung.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Di luar hitung-hitungan angka, pembangunan ekonomi atau *economic development* secara umum merupakan *sebuah* transformasi ekonomi dengan memperkenalkan kemajuan teknologi yang lebih mekanis demi meningkatkan produktivitas lapangan kerja, pendapatan, dan standar hidup penduduk. Pembangunan ekonomi harus disertai dengan perbaikan infrastruktur, serta faktor sosial, politik,

dan kelembagaan untuk memfasilitasi transformasi ekonomi (Panth, 2020). Oleh karena itu, alih-alih menitikberatkan pada persentase untung-rugi, pembangunan kereta cepat Jakarta-Bandung harus melihat bagaimana melakukan pembangunan ekonomi yang tepat, dan sesuai dengan dokumen pembangunan berkelanjutan a la SDGs. Dalam dokumen tersebut, ada 4 pilar yang menjadi garis pembangunan berkelanjutan, yakni pembangunan sosial, lingkungan, ekonomi, hingga hukum dan tata kelola. Melalui dokumen tersebut, kereta cepat Jakarta-Bandung atau juga dikenal dengan Proyek Kereta Cepat Indonesia-China (KCIC) sejatinya dapat dijadikan *milestone* tentang pembangunan berkelanjutan.

### Menatap Pembangunan Kota Berkelanjutan

Tidak hanya memindahkan penduduk atau barang secara lebih cepat dari transportasi eksisting yang ada, namun kereta cepat seharusnya bisa menjadi jawaban untuk meletakkan konsep pembangunan yang berkelanjutan. Meskipun hitungan ekonomi banyak yang menilai Proyek KCIC merugi, namun tidak kemudian harus membuat aspek lain juga mendapatkan dampak negatif dari adanya pembangunan jalur hingga stasiun kereta cepat tersebut. Pembangunan kereta cepat sejatinya menjadi momentum untuk menciptakan *sustainability city* untuk mendorong SDGs 2045 dan patut untuk diejawantahkan dalam pembangunan fisik yang tepat.

Sebagai salah satu proyek strategis nasional, kereta api cepat Jakarta-Bandung memiliki empat stasiun pemberhentian, yaitu Stasiun Halim, Stasiun Karawang, Stasiun Padalarang, dan Stasiun Tegalluar. Pembangunan proyek kereta api cepat Jakarta-Bandung ini didasarkan pada Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 93 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 107 Tahun 2015 Tentang Percepatan Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Kereta Cepat antara Jakarta dan Bandung (Humas Sekretariat Kabinet, 2022). Oleh karena itu, pembangunan fisik tidak terhindarkan, dan sekaligus dalam rancangan pembangunan beberapa stasiun tersebut, konsep pembangunan kota yang berkelanjutan menjadi sebuah keniscayaan.

Konsep *sustainability city* juga didasari dari gelombang pertumbuhan kota yang terus meningkat. Melalui catatan United Nations Department of Economic Social Affairs, dunia dihadapkan pada sejarah pertumbuhan kota terbesar yang terlihat dari separuh penduduk dunia, atau sekitar 55 persen populasi dunia yang tinggal di perkotaan (UN DESA, 2019). Angka ini meningkat dari catatan pada tahun 1950 yang memperlihatkan bahwa hanya

30 persen penduduk dunia yang tinggal di perkotaan, bahkan proyeksi di tahun 2050 diperkirakan akan ada 68 persen populasi dunia yang tinggal di kota (Uduporuwo, 2020). Kondisi tersebut tidak dapat dimungkiri mengingat kota memberikan kontribusi ekonomi yang cukup signifikan. Selama berabad-abad, kota telah menggerakkan ekonomi dunia dan berkontribusi hingga 55 persen dari Produk Nasional Bruto di negara-negara dengan penghasilan rendah, juga berkontribusi sekitar 73 persen pada negara dengan penghasilan menengah, dan 85 persen berdampak positif di negara dengan penghasilan tinggi (Uduporuwo, 2020).

Lebih lanjut, persoalan *sustainability city* sudah menjadi diskursus dalam konsep pembangunan sejak 1980-an. Sejak itu, kota “green” dianggap setara dengan pembangunan kota berkelanjutan (Uduporuwo, 2020). Kemudian banyak negara-negara dunia yang berbondong-bondong untuk melakukan pembangunan yang tidak jauh dari konsep “hijau” ataupun berkelanjutan. Dalam laporan World Commission on Environment and Development di tahun 1987, definisi dari pembangunan berkelanjutan merupakan pembangunan yang dapat memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang untuk mendapatkan kebutuhan mereka sendiri. Kemudian United Nations Centre for Human Settlements (UNHCS) dan United Nations Environment Programme (UNEP) menjelaskan bahwa kota berkelanjutan merupakan sebuah pencapaian pembangunan kota yang dilihat dari aspek pembangunan sosial, ekonomi, dan fisik (UNHCS & UNEP, 2000). Lebih dari itu, kota berkelanjutan juga perlu memiliki jejak ekologis yang rendah dan mampu mengurangi risiko dari ekonomi, sosial, dan lingkungan ke lokasi lain atau masa depan (Rees, 1992). Oleh karenanya, konsep pembangunan kota berkelanjutan adalah tantangan untuk mengintegrasikan pembangunan sosial, ekonomi, dan lingkungan hingga tata kelola perkotaan sebagai otoritas kota yang memiliki tanggung jawab atas keputusan manajerial serta investasi (Uduporuwo, 2020).

Pilar	Indikator/aspek
Pembangunan Sosial	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pendidikan dan kesehatan</li><li>• Kebutuhan makan/nutrisi</li><li>• Perumahan ramah lingkungan</li><li>• Air dan sanitasi</li><li>• Transportasi publik</li><li>• Akses terhadap energi/sumber daya</li></ul>
Pembangunan Ekonomi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Penciptaan lapangan kerja</li><li>• Pertumbuhan ekonomi produktif</li><li>• Produksi dan distribusi energi terbarukan</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inovasi dan teknologi</li> </ul>
Manajemen Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perhutanan dan pertanahan</li> <li>• Pengelolaan sampah</li> <li>• Efisiensi sumber daya/energi</li> <li>• Penyediaan air bersih</li> <li>• Kualitas udara</li> <li>• Mitigasi dan adaptasi perubahan iklim</li> </ul>
Pemerintahan Kota	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perencanaan dan desentralisasi</li> <li>• Pengurangan ketidakadilan</li> <li>• Penguatan hal sipil dan politik</li> <li>• Dukungan terhadap jaringan lokal, nasional, regional, dan global</li> </ul>

**Tabel 3.1 Bagan Variabel SOAR**  
**Sumber: (UN DESA, 2013)**

Catatan UN DESA pada 2013 juga menunjukkan bahwa ada 4 (empat) pilar yang perlu ditekankan untuk mencapai *sustainability city*. Keempat pilar tersebut yakni pembangunan sosial, ekonomi, manajemen lingkungan, dan juga pemerintahan kota. Dari beberapa pilar tersebut, ada sinergitas yang dapat dicapai. Sebagai contoh, ada sinergitas antara pengelolaan sampah dalam aspek manajemen lingkungan dengan penyediaan air dan sanitasi pada aspek pembangunan sosial. Atau konservasi dan kualitas udara dengan transportasi publik yang ramah lingkungan. Begitu pula beberapa hubungan indikator lainnya.

Dalam konteks pembangunan kereta cepat Jakarta-Bandung, indikator-indikator untuk menuju kota berkelanjutan sejatinya dapat disiapkan. Pada aspek pembangunan infrastruktur misalnya, prinsip pembangunan sosial dan manajemen lingkungan dapat dilakukan. Sebagai contoh, Stasiun Tegalluar yang berada di luar kota ini dapat didorong untuk penciptaan *green public transportation*. Hal ini sekaligus juga mendorong konektivitas intra-daerah, dan mendorong upaya peningkatan jaringan lokal hingga global. Meskipun demikian, tantangannya adalah menekan kesenjangan pembangunan yang ada. Dalam beberapa kasus, kota-kota kecil di negara berkembang misalnya, selain daya dukung perekonomian yang minim, seringkali penyediaan infrastruktur berupa penyediaan layanan publik dasar juga minim. Kondisi ini paling tidak dapat diminimalisir dengan kapasitas perencanaan kota yang baik. Salah satu alternatifnya dapat pula menghadirkan Transit Oriented Development (TOD) demi mendukung kota berkelanjutan dan pengembangan ekonomi (Purba, A & Purba J. T., 2020). Dengan demikian, pengembangan institusi dan penyesuaian terhadap perubahan kondisi pengembangan lahan telah mengurangi kesenjangan, serta menyukseskan pembangunan kota berkelanjutan yang sesuai dengan tolak ukur

tercapainya SDGs 2045.

### **Konektivitas Penciptaan Lapangan Kerja**

Pada konteks pembangunan stasiun kereta cepat misalnya, dari empat stasiun yang diproyeksikan dibangun berada di sebuah kota yang sudah stabil, baik secara infrastruktur dan ekonomi. Dua di antaranya yakni Stasiun Padalarang dan Tegalluar merupakan wilayah penyangga Kota Bandung, dan untuk menuju Kota Bandung diperlukan waktu sekitar 30-45 menit (Idris, 2022). Pada rencana pembangunan wilayah di Tegalluar misalnya, berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Tahun 2021-2026 Kabupaten Bandung, Tegalluar ditetapkan menjadi kawasan strategis cepat tumbuh yang memiliki potensi ekonomi yang dapat mendorong pertumbuhan regional terutama di kawasan Kabupaten Bandung bagian timur. Pengembangan kawasan terpadu seperti industri, jasa maupun rekreasi menjadi potensi yang akan dikembangkan di wilayah ini. Dukungan berbagai infrastruktur yang akan dibangun menjadikan Tegalluar sebagai hub pergerakan internal di Kabupaten Bandung (Pemerintah Kabupaten Bandung, 2021).

Beban sekaligus tantangan pada akhirnya menysar bagaimana pembangunan stasiun-stasiun kereta cepat, terlebih yang terletak di wilayah pinggiran, mampu menjadi fondasi untuk tumbuhnya pembangunan perkotaan. Seperti halnya Jepang, pertumbuhan terkonsentrasi di wilayah yang menjadi stasiun dari kereta cepat Shinkansen. Beberapa dampaknya terlihat dari pembangunan sektor ritel, grosir, industri, konstruksi, hingga pariwisata. Dengan demikian, keberadaan jalur kereta cepat dapat dilihat dari terdorongnya investasi publik maupun swasta pada sektor pembangunan perumahan di sekitar stasiun, sekaligus mempromosikan aktivitas ekonomi lainnya. Dalam hal ini, pengembangan ekonomi regional dapat berjalan baik dalam jangka panjang melalui pembangunan jaringan yang luas dari proyek kereta cepat. Konektivitas transportasi serta integrasi antara sistem kereta api yang telah ada sebelumnya dengan jalur koridor kereta api cepat dapat membantu penciptaan pengembangan ekonomi regional yang diharapkan (Purba, A & Purba J. T., 2020). Dalam rangka menciptakan konektivitas transportasi, kereta api cepat Jakarta-Bandung terhubung dengan *Light Rail Transit (LRT)*, Kereta Rel Listrik (KRL) Jabodetabek, dan Moda Raya Terpadu (MRT). Sementara untuk integrasi transportasi di sekitar wilayah Bandung menuju stasiun kereta api cepat, pemerintah menyiapkan kereta api (KA) pengumpan yang akan berhenti di stasiun Padalarang, Cimahi, dan Kota Bandung (Saputra, D., & Pradana, R. S., 2022). Integrasi

transportasi tersebut, tentu saja membutuhkan pembiayaan yang besar. Di samping itu, kolaborasi antara pemerintah daerah dan pemerintah pusat menjadi hal sangat penting dilakukan untuk menciptakan integrasi transportasi yang mendukung pengembangan ekonomi.

Integrasi wilayah perkotaan dengan adanya konektivitas ini menjadi salah satu tujuan dari pembangunan infrastruktur kereta cepat dalam menciptakan konektivitas hubungan ekonomi antarkota. Peningkatan aksesibilitas melalui jalur kereta cepat menciptakan peluang bagi wilayah di sepanjang jalur untuk membentuk koridor ekonomi. Dalam hal ini, kota-kota besar memiliki peluang yang lebih besar dibandingkan kota-kota kecil dalam alokasi sumber daya, pengembangan industri sampai dengan pertumbuhan ekonomi daerah. Oleh karena itu heterogenitas pertumbuhan ekonomi dapat terjadi di wilayah-wilayah sepanjang jalur kereta cepat (Li, F., Su, Y., Xie, J., Zhu, W., & Wang, Y, 2020).

Berkaca pada kasus seperti di London, Brussel, Amsterdam, dan Cologne, setelah sepuluh tahun pembangunan jalur kereta cepat di Eropa Utara, terdapat pertumbuhan pekerjaan di wilayah-wilayah tersebut yang melebihi pertumbuhan rata-rata pekerjaan di wilayah pedalaman. Kondisi ini pada akhirnya menciptakan polarisasi kegiatan ekonomi di kota besar. Kemudian di Prancis, terdapat wilayah yang mendapat manfaat ekonomi secara tidak langsung dengan adanya jalur kereta cepat. Dalam hal ini manfaat ekonomi yang diperoleh dari penduduk yang bekerja di sekitar wilayah yang dekat dengan stasiun membelanjakan pendapatan mereka di kota tempat tinggal mereka (Blanquart, C., & Koning, M, 2017). Selain itu, kajian dari Mengke Chen (2014) melihat bahwa keberadaan kereta api cepat adalah untuk menghubungkan kota-kota besar, bukan mempromosikan kota-kota kecil. Kebijakan transportasi perlu meningkatkan pelayanan transportasi terpadu lokal dan regional. Dalam hal ini stasiun layanan transportasi lokal digunakan untuk memaksimalkan manfaat layanan kereta api cepat dan memperluas jangkauan pasar dengan membawa orang ke kota secara efisien atau mendistribusikannya dari pusat kota ke wilayah lain. Pada kasus di Paris, transportasi terintegrasi yang efisien dapat membantu kota-kota yang tidak menjadi lokasi stasiun kereta cepat yang terhubung dengan Paris atau ibu kota regional dapat menerima manfaat ekonomi dari kota-kota besar tersebut.

Dengan kata lain, keberadaan stasiun-stasiun kereta cepat yang menghubungkan kota inti dan noninti, dan memangkas jarak kedekatan distribusinya akan berdampak terhadap tumbuhnya

sektor jasa yang terdesentralisasi di kota noninti (Li, Z., & Xu, H, 2016). Pada akhirnya, investasi transportasi baru melalui kereta cepat dinilai dapat memberikan implikasi terhadap ekonomi satu wilayah tidak terlepas dari sifat investasi tersebut sentralistik atau redistributi (Chen, C., & Vickerman, R., 2019). Terlepas akan hal tersebut, pembangunan konektivitas antarkota melalui pembangunan jalur kereta cepat dapat memberikan manfaat ekonomi, namun hal tersebut tergantung dari respons usaha bisnis dalam merespons konektivitas ini. Respons tersebut juga menyesuaikan dengan kebijakan tentang rancangan pembangunan wilayah.

Sebagai perbandingan, *High Speed Rail* yang dibangun China berusaha untuk mempromosikan koneksi kota-kota metropolitan di dalam wilayah aglomerasi perkotaan seperti Shanghai, Nanjing, dan Hangzhou-Ningbo di kawasan wilayah delta Sungai Yangtze. Konektivitas ini juga mendorong hubungan antar-kota di dalamnya dengan kereta api penumpang antar-kota (Tang, Shuangshuang., Savy, Michel., & Doulet, Jean-Francois., 2011). Lebih lanjut, China juga terus mendorong pembangunan melalui *rail-oriented development*. Hal ini dilakukan untuk mengurangi risiko hilangnya daya tarik dari kota-kota yang lebih lemah. Stasiun HSR dalam hal ini digunakan sebagai inti dari kawasan bisnis baru sekaligus simpul utama dari jaringan transit perkotaan sehingga pengaruhnya yang menguntungkan dapat menjangkau segmen kota sebesar mungkin. Atau dapat dikatakan bahwa efek dari HSR tidak mekanis, namun bergantung pada strategi aktor (Tang, Shuangshuang., Savy, Michel., & Doulet, Jean-Francois., 2011).

Dengan demikian, apabila kembali merujuk RPJMD tahun 2021-2026 Kabupaten Bandung, wilayah Tegalluar diproyeksikan menjadi motor tumbuhnya pembangunan ekonomi regional. Pertumbuhan ini dapat ditandai dengan dukungan penciptaan jaringan transportasi umum yang memungkinkan terjadinya distribusi pendapatan bagi penduduk di wilayah yang jauh dengan stasiun tetapi bekerja di wilayah sekitar stasiun. Seperti halnya dengan tumbuhnya perekonomian yang terkonsentrasi di wilayah stasiun kereta cepat milik Prancis. Selain itu, rancangan Tegalluar sebagai wilayah aglomerasi yang mampu mendorong wilayah di sekitarnya, dalam jangka panjang akan membentuk jaringan transportasi yang lebih lengkap, profitabilitas perusahaan, dan kedekatan dengan pasar (Sands, 1993). Oleh karena itu, manfaat jangka pendek di wilayah aglomerasi ini adalah terjadinya perubahan output dari pasar dan juga memungkinkan penyerapan kesempatan kerja. Potensi serapan tenaga kerja yang cukup tinggi dalam proyeksi pembangunan kewilayahan seperti yang terjadi di

Stasiun Tegalluar, juga menjadi cikal bakal tumbuhnya pembangunan perkotaan yang mandiri. Akan tetapi, yang menjadi perhatian ke depan adalah peluang dan kesempatan dari adanya pembangunan kereta cepat dapat dirasakan manfaatnya untuk masyarakat umum.

### **Potensi Ketidaksetaraan Sosial dalam Pembangunan**

Kereta cepat yang mampu berjalan pada kecepatan maksimum 250 km/jam atau bahkan lebih kencang, pada umumnya menjadi gambaran kemajuan suatu negara. Akan tetapi kemajuan tersebut tidak akan ada artinya apabila tidak dapat dibagikan atau dirasakan oleh semua kelompok masyarakat, seperti yang pernah dikatakan oleh Aristoteles “progress is worth nothing unless it shared by all”. Oleh karenanya, keadilan/kesetaraan sosial (*social equity*) menjadi salah satu aspek penting yang harus diperhatikan oleh Pemerintah Indonesia dalam mengembangkan kereta cepat.

Dalam membahas kesetaraan sosial kita dapat mengacu konsep keadilan transportasi (*transport justice*) dan menggunakannya sebagai lensa untuk menilai secara kritis sistem serta kebijakan transportasi. Pareira, et al (2017) mengemukakan gagasan utama dari konsep ini adalah dengan melihat apakah manfaat dan dampak dari transportasi dapat tersebar secara adil dan merata ke seluruh kelompok sosial, serta apabila memungkinkan ke semua tempat. Topik kesetaraan sosial pada sistem transportasi, lebih khusus pada kereta cepat, pada awalnya hanya mendapatkan sedikit perhatian dari para ilmuwan juga otoritas publik. Topik apakah pengembangan kereta cepat berpotensi menimbulkan pengucilan sosial baru ramai dilakukan pada tahun 2000 ke atas. Beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa perkembangan kereta cepat menciptakan ketidaksetaraan sosial dengan kecenderungan hanya dapat dinikmati oleh kelompok tertentu. Hasil penelitian berbasis survei oleh Pagliara, et al (2012), Dobruszkes, et al (2014), dan Banister (2018), misalnya, menunjukkan bahwa kelompok pekerja sosial atas paling banyak hadir sebagai penumpang kereta cepat dibandingkan populasi lainnya. Penelitian Mattioli & Adeel (2021) juga menunjukkan bahwa perjalanan jarak jauh pada umumnya menciptakan ketidaksetaraan sosial yang kuat. Penelitian ini mengkonfirmasi beberapa penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa perjalanan jarak jauh sangat berkaitan dengan maskulinitas, usia menengah, kelompok pekerjaan sosial yang lebih tinggi, serta diploma yang lebih tinggi (Hubert, J. P., & Potier, F., 2003); (Dargay, J., & Clark, S., 2012).

Penelitian tentang kesetaraan sosial dan kereta cepat juga dilakukan oleh Dobruszkes, et. al (2022). Mereka berupaya mengkaji apakah kereta cepat di sejumlah negara seperti China, Belanda, Inggris, Prancis, Jerman, Italia, Jepang, Korea, dan Spanyol inklusif atau eksklusif secara sosial. Untuk mengetahuinya, mereka berupaya menganalisis profil penumpang kereta cepat di masing-masing negara. Hasil temuan Dobruszkes, et. al (2022) ada lebih banyak penumpang laki-laki pada kereta cepat dibandingkan populasi lainnya. Dalam hal usia, ada lebih banyak penumpang berusia tiga puluhan, empat puluhan, dan lima puluhan, ketimbang anak muda dan orangtua. Lebih lanjut dari segi pendapatan, sebagian besar penumpang kereta cepat berasal dari kelompok dengan pendapatan lebih tinggi dari rata-rata pendapatan negara. Kelompok dengan pendapatan lebih rendah atau rata-rata, yang pada umumnya mendominasi populasi di tingkat negara, lebih sedikit jumlahnya di kereta cepat. Di sebagian besar negara yang diteliti oleh Dobruszkes, et.al (2022), berpergian dengan kereta cepat membuat biaya perjalanan lebih mahal jika dibandingkan dengan kereta tradisional dengan kecepatan yang lebih lambat. Hasil temuan berikutnya dari kelas sosial dan pekerjaan, secara jelas bahwa kelompok pekerjaan/sosial atas selalu terwakili di antara penumpang kereta cepat. Kemudian berdasarkan tingkat pendidikan, lulusan universitas menyumbang jumlah penumpang kereta cepat dibandingkan tingkat pendidikan lainnya. Hal Ini memungkinkan terjadi karena rata-rata lulusan universitas cenderung mendapat pendapatan lebih tinggi dan menempati posisi profesional yang lebih baik. Pada akhirnya, Dobruszkes, et.al (2022) menyimpulkan bahwa indikator utama dari ketidaksetaraan sosial, yaitu pendapatan, kelompok pekerjaan, dan pendidikan menunjukkan kesenjangan yang jauh lebih tajam daripada indikator gender dan usia.

Patut diketahui bahwa ketidaksetaraan dalam transportasi terkadang hanya dianggap sebagai konsekuensi dari ketimpangan pendapatan saja, padahal pada kenyataannya faktor penyebabnya jauh lebih kompleks. Hingga saat ini, memang masih belum ada kerangka teori yang secara khusus menyebutkan faktor-faktor penyebab eksklusi sosial dari kereta cepat. Namun Church, et. al (2000) yang menyelidiki kereta cepat London mengidentifikasi tujuh faktor yang berpotensi menyebabkan eksklusi sosial pada kereta cepat, yaitu:

1. *Physical exclusion*; hambatan fisik. Contohnya seperti kurangnya fasilitas untuk penyandang disabilitas atau informasi jadwal kereta cepat yang tidak memadai, yang kemudian membatasi aksesibilitas ke layanan transportasi.
2. *Geographical exclusion*; pengecualian geografis.

Keberadaan kereta cepat yang tidak merata secara geografis mencegah seseorang untuk mengakses layanan transportasi, terutama mereka yang tinggal jauh dari layanan transportasi (misalnya tinggal di daerah pedesaan).

3. *Exclusion from facility*; pengecualian dari fasilitas, seperti keberadaan toko, sekolah, layanan kesehatan, atau rekreasi karena akses yang buruk ke fasilitas tersebut.
4. *Economic exclusion*; pengecualian ekonomi. Kereta cepat pada umumnya memiliki tarif/biaya perjalanan yang tinggi. Biaya tersebut mencegah atau menghambat akses seseorang menggunakan fasilitas kereta cepat.
5. *Time based-exclusion*; pengecualian berdasarkan waktu yang mengacu tuntutan, misalnya seperti pekerjaan gabungan, atau perempuan dengan tugas rumah tangga dan pengasuhan anak yang mengurangi waktu yang tersedia untuk melakukan perjalanan dengan kereta cepat.
6. *Fear based-exclusion*; pengecualian berbasis ketakutan menyangkut ketakutan tentang keselamatan pribadi, yang mungkin menghalangi beberapa orang untuk menggunakan ruang publik dan/atau layanan transportasi.
7. *Space exclusion*; pengecualian ruang adalah keamanan atau manajemen ruang (seperti keberadaan ruang tunggu kelas satu di stasiun) yang mencegah seseorang memiliki akses untuk menggunakan kereta cepat.

Berangkat dari hasil beberapa kajian di atas tentang potensi ketidaksetaraan sosial, maka terdapat sejumlah hal yang perlu mendapat perhatian dari pemerintah Indonesia yang saat ini tengah mengembangkan mega proyek kereta cepat Jakarta-Bandung. Pertama, pemerintah perlu memastikan bahwa fasilitas yang dibangun, mulai dari stasiun keberangkatan dan kedatangan, hingga gerbong kereta cepat ramah terhadap semua kelompok masyarakat, dan utamanya untuk penyandang disabilitas. Kelompok ini perlu mendapat perhatian khusus mengingat penyandang disabilitas di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan untuk mendapat haknya, terutama dalam hal mengakses transportasi publik yang nyaman. Hal ini dapat terlihat dari sejumlah tempat menunggu kereta di stasiun KRL atau bus di halte TransJakarta yang sangat sempit, sehingga penyandang disabilitas pengguna kursi roda tidak dapat bergerak secara bebas. Gerbong *Commuterline* pun belum menyediakan tempat khusus untuk pengguna kursi roda. Ditambah lagi dengan hasil penelitian dari The Habibie Center yang dirilis pada September 2021

yang menyebutkan bahwa PT KCIC belum melibatkan partisipasi kelompok atau organisasi penyandang disabilitas di tanah air dalam mengembangkan kereta cepat Jakarta-Bandung. PT KCIC hanya melibatkan beberapa pegawai Kementerian Perhubungan (Kemenhub) yang merupakan penyandang disabilitas. The Habibie Center menyoroti tahap desain dan perencanaan KJCB kurang memperhatikan kepentingan dan kebutuhan para penumpang disabilitas atau berkebutuhan khusus. Hal ini tentunya perlu mendapat perhatian, karena menimbulkan kekhawatiran bahwa proyek yang diklaim pemerintah sebagai prestasi dan kemajuan teknologi dalam fasilitas transportasi publik ini justru diskriminatif pada kelompok marjinal (Rakhmat, 2021).

Hal kedua yang perlu diperhatikan dari pembangunan kereta cepat adalah kemudahan akses masyarakat terhadap stasiun ujung kereta cepat Jakarta-Bandung yang berlokasi di Tegalluar, Kecamatan Bojongsoang, Kabupaten Bandung. Kawasan tersebut terbilang jauh dari pusat kota atau berjarak sekitar dua jam dari pusat Kota Bandung. Pemerintah perlu menyediakan transportasi pendukung yang memadai agar menarik minat penumpang beralih ke moda transportasi kereta cepat. Stasiun-stasiun lainnya pun harus mendapat perhatian yang sama, misalnya seperti Stasiun Karawang yang aksesnya saat ini menggunakan jalan pangkalan sebagai jalan provinsi dan kurang representatif serta harus diperbaiki. Selain konektivitas, aspek keamanan dari setiap stasiun kereta cepat juga harus diperhatikan karena lokasinya yang cukup jauh dari keramaian. Setiap stasiun harus memiliki penerangan yang cukup, petugas keamanan, juga dilengkapi CCTV di setiap sudut. Hal ini diperlukan untuk memastikan keselamatan penumpang, terutama penumpang perempuan, yang rentan mendapatkan pelecehan seksual di transportasi publik.

Ketiga, pemerintah perlu memperhatikan tarif dari kereta cepat agar dapat diakses oleh seluruh kelompok masyarakat. PT KAI saat ini memprediksi tarif kereta cepat Jakarta-Bandung yang akan dikenakan berkisar antara Rp.250.000 hingga Rp.350.000 untuk sekali jalan. Jika dibandingkan dengan moda transportasi lain, misalnya seperti bus, travel, kereta api, atau kendaraan pribadi tarif tersebut terbilang mahal. Meskipun dari segi efisiensi waktu, kereta cepat unggul karena memiliki kecepatan maksimal 350 km perjam sehingga hanya membutuhkan waktu sekitar 45 menit untuk Jakarta-Bandung. Namun, apabila tarif ini tidak mendapat perhatian khusus atau penyesuaian dari pemerintah, maka yang terjadi nantinya adalah seperti kebanyakan kereta cepat di negara lain, hanya dapat dinikmati oleh mereka yang memiliki uang, mereka

dengan pekerjaan dan status sosial atas. Dengan memperhatikan beberapa hal di atas, paling tidak pemerintah dapat menekan ketidaksetaraan sosial sehingga proyek kereta cepat pertama di Indonesia adalah proyek perkembangan transportasi yang setara untuk seluruh penduduk di Indonesia

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Pada prinsipnya, pembangunan kereta cepat adalah menciptakan geografi ekonomi baru. Konektivitas antar-wilayah yang semakin terpadu pada akhirnya berimplikasi pada berbagai macam hal, baik positif hingga negatif. Sebagaimana diketahui bahwa proyek kereta cepat Jakarta-Bandung adalah mega proyek yang sangat padat modal. Oleh karena itu analisa yang kemudian berkembang adalah tentang bagaimana pertumbuhan ekonomi dapat menekan pembengkakan biaya atau kerugian. Namun lebih dari itu, pembangunan jalur kereta cepat dan stasiun yang beberapa terletak di wilayah pinggiran dan tidak padat penduduk, sejatinya justru menjadi peluang untuk menciptakan pembangunan kota berkelanjutan.

Dengan memperhatikan beberapa konsep pembangunan kota berkelanjutan, maka wilayah-wilayah yang diproyeksikan sebagai kawasan ekonomi baru, atau wilayah aglomerasi tersebut mampu mendorong serapan tenaga kerja yang cukup banyak. Selain itu, kereta cepat di Indonesia yang merupakan proyek perdana perkembangan dunia perkeretaapian tersebut juga menjadi peluang untuk menekan ketidaksetaraan sosial. Dengan demikian, kesenjangan sosial dapat diatasi. Namun, terwujudnya peluang tersebut juga dilandasi dari adanya keputusan kebijakan publik atau hukum yang sesuai dengan tuntutan perkembangan pembangunan berkelanjutan. Selain dukungan ekonomi dari kerjasama investasi antar-negara, sinergi pembangunan antara pusat dan daerah perlu dilakukan. Kesesuaian konsep pembangunan ini harus ditelurkan melalui kebijakan yang tepat. Dengan demikian, jika menasar pada serapan lapangan kerja, kemudian menekan terjadinya ketidaksetaraan sosial, sekaligus menciptakan pembangunan kota berkelanjutan, serta legitimasi hukum yang jelas, maka pembangunan kereta cepat Jakarta-Bandung adalah sebuah proyek yang mampu mendorong tercapainya *sustainable development goals* dari berbagai macam sektor dan indikator.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Banister, D. (2018). *Inequality in Transport*. Marcham: Alexandrine Press.
- Blanquart, C., & Koning, M. (2017). The local economic impacts of high-speed railways: Theories and facts. *European Transport Research Review* 9 (2).
- Bonnafous, A. (1987). The regional impact of the TGV. *Transportation*, Volume 14, issue 2, 127-137.  
<https://doi.org/10.1007/BF00837589>.
- Chen, C., & Vickerman, R. (2019). Quantifying the Economic and Social Impacts of High Speed Rail: Some Evidence from Europe and the People's Republic of China. *ADB Working Paper* 962.
- Chen, M. (2014). Impacts of French High-Speed Rail Investment on Urban Agglomeration Economies. Publicly Accessible Penn Dissertations. 1234. Retrieved from <https://repository.upenn.edu/edissertations/1234>
- Chong, Z., Qin, C., & Chen, Z. (2019). Estimating the economic benefits of high-speed rail in China: A new perspective from the connectivity improvement. *Journal of Transport and Land Use*, 12(1).  
<https://doi.org/10.5198/jtlu.2019.1264>.
- Church, A., Frost, M., Sullivan, K.,. (2000). Transport and social exclusion in London. *Transp. Policy* 7 (3), 195–205. Mattioli, G., & Adeel, M. (2021). Long-Distance Travel. In: Vickerman, R. (Ed.). *International Encyclopedia of Transportation*. Elsevier, UK, 272-277.
- Dargay, J., & Clark, S. (2012). The determinants of long distance travel in Great Britain. *Transp. Res. Part A* 46, 576-587. Mattioli, G., & Adeel, M. (2021). Long-Distance Travel. In: Vickerman, R. (Ed.). *International Encyclopedia of Transportation*. Elsevier, UK, 272-277.
- Dobruszkes, F. D. (2014). Does European high-speed rail affect the current level of air services? An EU-wide analysis. *Transp. Res. Part A: Policy Pract.* 69, 461–475. DOI: 10.1016/j.tra.2014.09.004.
- Dobruszkes, F., Chen, C.-L., Moyano, A., Pagliara, F., & Endemann, P. (2022). Is high-speed rail socially exclusive? An evidence-based worldwide analysis. *Travel Behaviour and Society*, 26, 96–107.  
<https://doi.org/10.1016/j.tbs.2021.09.009>.

- Freeman, Will., & Kroeber, Arthur. (2010). *China's Fast Track to Development*. Wall Street Journal.
- Henn, L., Sloan, K., & Douglas, N. (2013). European case study on the Financing of High Speed Rail. *Australasian Transport Research Forum 2013 Proceedings*, (pp. 1-22). Brisbane, Australia.
- Hubert, J. P., & Potier, F. (2003). What is known. In K. M.-.-L. Axhausen, *Capturing Long Distance Travel* (pp. 45–70). Baldock: Research Studies Press.
- Humas Sekretariat Kabinet. (2022, September 10). *Kereta Cepat Jakarta Bandung, Upaya Meningkatkan Kinerja Transportasi Massal di Indonesia*. Retrieved from <https://setkab.go.id/kereta-cepat-jakarta-bandung-upaya-meningkatkan-kinerja-transportasi-massal-di-indonesia/>
- Idris, M. (2022, Februari 9). *Ironi Kereta Cepat Jakarta-Bandung yang Tak Sampai Bandung*. <https://money.kompas.com/read/2022/02/08/162337626/ironi-kereta-cepat-jakarta-bandung-yang-tak-sampai-bandung?page=all>.
- Kementerian Perhubungan RI. (2021, Juni 5). *Menhub: Penggunaan Teknologi di Transportasi Tunjang Pembangunan Berkelanjutan*. Retrieved from Dephub.go.id: <http://dephub.go.id/post/read/menhub-penggunaan-teknologi-di-transportasi-tunjang-pembangunan-berkelanjutan>
- Kurosaki, F. (2014). Shinkansen Investment Before and After JNR Reform. In *International Transport Forum, The Economics of Investment in High-Speed Rail* (pp. 107-128). OECD.
- Kuzmin, Dmitry., et.al. (2020). High-Speed Rail System in China: Best Practice, State of Affairs and Prospects for Development. *E3S Web of Conferences*.
- Li, F., Su, Y., Xie, J., Zhu, W., & Wang, Y. (2020). The Impact of High-Speed Rail Opening on City Economics along the Silk Road Economic Belt. *Sustainability* 12(8), 3176. DOI: 10.3390/su12083176.
- Li, Z., & Xu, H. (2016). High-Speed Railroad and Economic Geography: Evidence from Japan. *ADB Economics Working Paper Series No 485*.
- Mattioli, G., & Adeel, M. (2021). Long-Distance Travel. In: Vickerman, R. (Ed.). *International Encyclopedia of Transportation*. Elsevier, UK, 272-277.
- OECD. (2014). *International Transport Forum, The Economics of Investment in High-Speed Rail*. Organization of Economic Co-operation and Development.
- Pagliara, F., Vassallo, Jos'e.M., Roma'n, C., (2012). (2012). High-speed rail versus air transportation. Case study of Madrid-Barcelona, Spain. *Transp. Res. Rec.: J. Transp. Res. Board* 2289 (1), 10–17. <https://doi.org/10.1177/095624789200400212>
- Panth, P. (2020). *Economic Development: Definition, Scope, and Measurement*. Dalam W. Leal Filho et al. (eds.), *No Poverty*. Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals.
- Pemerintah Kabupaten Bandung. (2021). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2021-2026 Kabupaten Bandung*. Retrieved from <https://ppid.bandungkab.go.id/image/document/badan-perencanaan-pembangunan-penelitian-dan-pengembangan-daerah-r>.
- Pereira, R.H.M., Schwanen, T., Banister, D., . (2017). Distributive justice and equity in transportation. *Transport Rev.* 37 (2), 170–191. <https://doi.org/10.1080/01441647.2016.1257660>
- Purba, A & Purba J. T. (2020). Jakarta-Bandung High-Speed Rail Transportation Project: Facts and Challenges. *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 918. <https://doi.org/10.1177/095624789200400212>
- Rakhmat, M. Z. (2021, Oktober 23). *Menurut riset, Kereta Cepat Jakarta-Bandung belum ramah penyandang disabilitas. Apa yang harus dilakukan pemerintah?* Retrieved from The Conversation: <http://theconversation.com/menurut-riset-kereta-cepat>
- Rees, W. E. (1992). Ecological Footprints and Appropriated Carrying Capacity: What Urban Economics Leaves Out. *Environment and Urbanization* 4(2), 121-130. <https://doi.org/10.1177/095624789200400212>
- Rizaty, M. A. (2022). *Jalur Kereta Cepat Terpanjang di Dunia*. Katadata. DOI: 10.1177/0269094211409347
- Sands, B. (1993). The Development Effects of High-Speed Rail Stations and Implications for California. *Built Environment* (1978), 19(3/4), 257–284.
- Saputra, D., & Pradana, R. S. . (2022, Oktober 18). *Kereta Cepat Jakarta Bandung Bakal Terkoneksi LRT, KRL, dan MRT*. Retrieved from <https://ekonomi.bisnis.com/read/20221018/98/1588893/kereta-cepat-jakarta-bandung-bakal-terkoneksi-lrt-krl-dan-mrt>

- Tang, Shuangshuang., Savy, Michel., & Doulet, Jean-Francois. (2011). High speed rail in China and its potential impacts on urban and regional development. *Local Economy* 26 (5), 409–422. DOI: 10.1177/0269094211409347.
- Uduporuwo, R. J. (2020). Sustainable City Development is Possible? A Review of Challenges and Key Practices towards Urban Development in Developing Countries. *International Journal of Scientific and Research Publications (IJSRP)*, DOI: 10.29322/IJSRP.
- UN DESA. (2019). *The World Urbanization Prospects: The 2018 Revisions*. New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs.
- UNHCS & UNEP. (2000). *Sustainable Cities and Local Governance*. Nairobi, Kenya.: United Nations Centre for Human Settlements (UNCHS) and United Nations Environment Programme (UNEP).
- Yanuar, Y. (2019). *Jalur Kereta di Jepang: 27.500 km, 80 Persen di Bawah Tanah*. Retrieved from <https://tekno.tempo.co/read/1283277/jalur-kereta-di-jepang-27-500-km-80-persen-di-bawah-tanah>.