

Peran *Connectivity* Dalam Meningkatkan Kualitas Kawasan Tod Juanda

Alfian Arief Rachman ^{1)*}, Hadi Prabowo ²⁾, Arief Fadhilah ³⁾

^{1,2,3)}Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Trisakti

Corresponding Author : alfianar4567@gmail.com

Diterima: 1 juli 2026

Revisi: 15 juli 2026

Disetujui: juli 2026

Terbit: Agustus 2026

ABSTRAK

Transit Oriented Development (TOD) merupakan model pengembangan kawasan perkotaan yang mengutamakan hubungan antara sistem sarana transportasi umum dan tata guna lahan. Pendekatan ini diterapkan yang diarahkan untuk membentuk kawasan yang memiliki aksesibilitas tinggi, pemanfaatan ruang yang efisien, serta mendukung pembangunan perkotaan yang berkelanjutan. Konsep ini bertujuan membentuk kawasan yang lebih padat, memiliki aksesibilitas yang tinggi, serta mampu mendukung pembangunan perkotaan yang berkelanjutan. Salah satu aspek yang menentukan keberhasilan penerapan TOD adalah *connectivity*, yaitu tingkat keterhubungan antar elemen kawasan yang mendukung kemudahan mobilitas, orientasi ruang, serta interaksi sosial. Kawasan TOD Juanda di Jakarta Pusat memiliki potensi sebagai simpul transportasi strategis karena terhubung dengan Stasiun Juanda dan berbagai fasilitas perkotaan. Namun, kondisi eksisting kawasan masih menunjukkan adanya fragmentasi fungsi, jalur pedestrian yang belum terintegrasi secara optimal, minimnya ruang publik, serta dominasi fungsi transit sehingga kawasan lebih berperan sebagai tempat perpindahan moda dibandingkan sebagai pusat aktivitas perkotaan. Melalui penelitian ini, penulis bertujuan untuk mengkaji peranan *connectivity* dalam meningkatkan kualitas Kawasan TOD Juanda. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi literatur. Proses analisis dilakukan melalui kajian terhadap berbagai sumber pustaka yang membahas konsep Transit Oriented Development (TOD), teori *connectivity*, standar dan prinsip pengembangan kawasan berbasis TOD, serta temuan dari penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik penelitian.. Seluruh referensi tersebut dijadikan landasan dalam menganalisis dan mengevaluasi kondisi kawasan yang menjadi objek penelitian. Hasil kajian kemudian dianalisis dan dihubungkan dengan kondisi eksisting Kawasan TOD Juanda untuk mengidentifikasi peran *connectivity* dalam mendukung kualitas kawasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *connectivity* memiliki tiga peran utama dalam meningkatkan kualitas Kawasan TOD Juanda. *Physical connectivity* berperan meningkatkan aksesibilitas dan kemudahan mobilitas melalui integrasi jaringan pedestrian, skybridge, serta hubungan antar fungsi bangunan. *Visual connectivity* berperan memperkuat orientasi ruang dan identitas kawasan melalui pembentukan landmark dan keterhubungan visual antar elemen kawasan. *Social connectivity* berperan meningkatkan interaksi sosial dan vitalitas kawasan melalui penyediaan ruang publik serta integrasi fungsi *mixed-use*. Ketiga aspek tersebut saling mendukung dalam mewujudkan Kawasan TOD Juanda yang lebih terintegrasi, nyaman, aktif, dan berkelanjutan.

Kata Kunci: *Transit Oriented Development (TOD), Connectivity, TOD Juanda, Mixed-use, Kualitas Kawasan*

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.

Pesatnya pertumbuhan wilayah perkotaan mendorong meningkatnya perlunya lingkungan yang mampu menunjang berbagai aktivitas masyarakat secara efektif dan memiliki aksesibilitas yang baik terhadap sistem transportasi. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh bertambahnya jumlah penduduk, tingginya intensitas pergerakan, serta perubahan pola aktivitas sehari-hari yang menuntut adanya pengembangan kawasan secara lebih terpadu. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah menghubungkan pemanfaatan lahan dengan sistem transportasi publik sehingga tercipta kawasan yang lebih efisien dan berkelanjutan. Calthorpe (1993) menyatakan bahwa kawasan yang dikembangkan berdasarkan integrasi dengan transportasi publik berpotensi menekan tingkat ketergantungan terhadap kendaraan pribadi, meningkatkan efisiensi mobilitas, serta membawa pengaruh positif terhadap kualitas hidup masyarakat. Oleh sebab itu, aspek *connectivity* menjadi komponen penting dalam membangun kawasan perkotaan yang terkoneksi dengan baik, mudah diakses, dan mampu mendukung aktivitas penggunaannya secara optimal.

Dalam upaya mewujudkan kawasan perkotaan yang lebih terintegrasi, *Transit Oriented Development* (TOD) menjadi salah satu pendekatan yang banyak diterapkan dalam proses perencanaan dan pengembangan wilayah. Konsep ini menekankan keterpaduan antara tata guna lahan dan sistem jaringan transportasi umum dengan kawasan yang berpusat pada titik transit serta memiliki jangkauan berjalan kaki sekitar 400–800 meter (Calthorpe, 1993). Melalui pendekatan tersebut, TOD diarahkan untuk membentuk kawasan yang padat, memiliki beragam fungsi (*mixed-use*), ramah bagi pejalan kaki, serta menyediakan akses yang mudah terhadap berbagai aktivitas sehingga dapat menekan ketergantungan penduduk terhadap moda transportasi pribadi. Menurut Institute for Transportation and Development Policy (ITDP) (2017), keberhasilan penerapan TOD tidak hanya bergantung pada keberadaan jaringan transportasi umum, melainkan juga dipengaruhi oleh tingkat aksesibilitas, keterhubungan jaringan pejalan kaki, integrasi antarfungsi dalam kawasan, serta kualitas ruang publik yang mendukung mobilitas dan aktivitas masyarakat.

Kawasan TOD menjadi kawasan yang memiliki signifikansi strategis di Jakarta Pusat yang berfungsi sebagai simpul utama transportasi publik. Kawasan ini terhubung dengan Stasiun Juanda, jaringan TransJakarta, serta didukung oleh berbagai fungsi perkotaan, seperti kawasan perkantoran, perdagangan, jasa, dan fasilitas pemerintahan. Kondisi tersebut menjadikan Kawasan TOD Juanda Menunjukkan potensi yang kuat untuk dikembangkan sesuai dengan prinsip-prinsip *Transit Oriented Development* (TOD). Meskipun demikian, potensi tersebut belum dimanfaatkan secara maksimal karena kualitas kawasan masih memerlukan peningkatan, terutama dalam aspek keterhubungan antarfungsi, aksesibilitas, dan integrasi aktivitas di dalam kawasan sehingga mampu mendukung mobilitas pengguna secara lebih efektif.

Meskipun memiliki akses transportasi yang baik, kondisi eksisting Kawasan TOD Juanda masih menunjukkan beberapa permasalahan yang memengaruhi kualitas kawasan. Jalur pedestrian pada beberapa bagian kawasan belum terhubung secara optimal, hubungan antar fungsi bangunan masih terfragmentasi, ruang publik sebagai wadah interaksi sosial masih terbatas, serta orientasi ruang kawasan belum mampu memberikan kemudahan navigasi bagi pengguna. Kondisi tersebut menyebabkan kawasan lebih berfungsi sebagai tempat perpindahan moda transportasi dibandingkan

sebagai pusat aktivitas perkotaan yang hidup. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa keberadaan transportasi publik saja belum cukup untuk mewujudkan kawasan TOD yang berkualitas tanpa didukung oleh tingkat *connectivity* yang baik.

Connectivity menjadi salah satu aspek penting dalam mendukung keberhasilan pengembangan kawasan TOD. Menurut Lynch (1960), *connectivity* merupakan tingkat keterhubungan antar elemen kota yang memengaruhi kemudahan orientasi dan pergerakan pengguna di dalam kawasan. Sementara itu, Hillier dan Hanson (1984) menjelaskan bahwa kualitas hubungan antar ruang berpengaruh terhadap pola aktivitas dan interaksi sosial yang terbentuk. Dengan demikian, *connectivity* tidak hanya mencakup konektivitas fisik melalui jaringan sirkulasi dan aksesibilitas, tetapi juga meliputi konektivitas visual yang mendukung orientasi ruang serta konektivitas sosial yang mendorong terbentuknya aktivitas dan interaksi antar pengguna kawasan.

Berdasarkan berbagai permasalahan tersebut, diperlukan kajian mengenai peran *connectivity* dalam meningkatkan kualitas Kawasan TOD Juanda. Analisis dilakukan dengan mengkaji berbagai teori mengenai *Transit Oriented Development*, konsep *connectivity*, serta hasil penelitian terdahulu yang kemudian dikaitkan dengan kondisi eksisting Kawasan TOD Juanda. Melalui kajian tersebut diharapkan dapat diidentifikasi berbagai peran *physical connectivity*, *visual connectivity*, dan *social connectivity* dalam mendukung terciptanya kawasan TOD yang lebih terintegrasi, nyaman, aktif, dan berkelanjutan. Serta pemahaman mengenai pentingnya penerapan *connectivity* dalam mendukung terciptanya kawasan TOD yang tidak hanya berfungsi secara transportasi, tetapi juga memiliki kualitas ruang yang lebih baik bagi penggunanya.

II. STUDI PUSTAKA

2.1 *Transit Oriented Development* (TOD)

Transit Oriented Development (TOD) merupakan konsep pengembangan kawasan perkotaan yang mengintegrasikan sistem transportasi publik dengan pemanfaatan lahan untuk menciptakan lingkungan yang mudah diakses, efisien, dan berkelanjutan. Menurut Calthorpe (1993), kawasan TOD dikembangkan dalam radius sekitar 400–800 meter dari titik transit, yaitu jarak yang masih dapat ditempuh dengan berjalan kaki. Konsep ini menekankan pembentukan kawasan yang memiliki kepadatan relatif tinggi, penggunaan lahan dengan fungsi campuran (*mixed-use*), serta penyediaan fasilitas pejalan kaki yang aman, nyaman, dan terhubung. Dengan karakteristik tersebut, TOD diharapkan mampu mendorong peningkatan penggunaan transportasi publik sekaligus mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap kendaraan pribadi.

Menurut Institute for Transportation and Development Policy (ITDP) (2017), keberhasilan penerapan TOD dievaluasi berdasarkan delapan prinsip utama, yaitu *Walk*, *Cycle*, *Connect*, *Transit*, *Mix*, *Densify*, *Compact*, dan *Shift*. Salah satu prinsip yang menjadi perhatian utama adalah *Connect*, yang menekankan pentingnya penyediaan jaringan jalan dan jalur pejalan kaki yang saling terintegrasi. Jaringan yang terhubung dengan baik akan mempermudah mobilitas pengguna dalam menjangkau berbagai fungsi kawasan maupun fasilitas transportasi umum secara lebih efektif dan efisien.

Di Indonesia, pengembangan kawasan berbasis TOD telah diakomodasi dalam Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 16 Tahun 2017. Peraturan tersebut menjelaskan bahwa kawasan TOD merupakan kawasan dengan fungsi campuran yang terintegrasi dengan simpul transportasi massal. Melalui regulasi ini, pengembangan kawasan

diarahkan untuk meningkatkan aksesibilitas, mengoptimalkan pemanfaatan lahan, serta mewujudkan lingkungan perkotaan yang lebih berkualitas, efisien, dan berkelanjutan.

2.2 Konsep *Connectivity*

Connectivity merupakan tingkat keterhubungan antar elemen dalam suatu kawasan yang memungkinkan terjadinya pergerakan manusia maupun aktivitas secara efisien. Lynch (1960) menjelaskan bahwa kualitas hubungan antar jalur, simpul, dan orientasi ruang sangat menentukan kemudahan seseorang dalam memahami dan menggunakan suatu kawasan.

Connectivity merupakan tingkat keterhubungan antar elemen dalam suatu kawasan yang memungkinkan terjadinya pergerakan manusia maupun aktivitas secara efisien. Lynch (1960) menjelaskan bahwa kualitas hubungan antar jalur, simpul (*node*), dan orientasi ruang sangat menentukan kemudahan seseorang dalam memahami serta menggunakan suatu kawasan. Hillier dan Hanson (1984) menjelaskan bahwa *connectivity* tidak hanya berkaitan dengan hubungan fisik antar ruang, tetapi juga memengaruhi pola pergerakan manusia dan intensitas interaksi sosial yang terbentuk di dalam kawasan. Semakin tinggi tingkat *connectivity* suatu kawasan, semakin besar peluang terjadinya aktivitas, interaksi, serta efisiensi mobilitas pengguna.

Dalam penelitian ini, *connectivity* dibedakan menjadi tiga aspek utama, yaitu *physical connectivity*, *visual connectivity*, dan *social connectivity*. *Physical connectivity* berkaitan dengan keterhubungan jaringan sirkulasi, pedestrian, dan akses antarbangunan. *Visual connectivity* berkaitan dengan kemudahan orientasi ruang melalui hubungan visual antar elemen kawasan. *Social connectivity* berkaitan dengan kemampuan kawasan dalam mendukung interaksi sosial melalui penyediaan ruang publik dan integrasi fungsi kawasan.

Dalam pengembangan kawasan TOD, *connectivity* tidak hanya berkaitan dengan koneksi fisik berupa jalur pejalan kaki dan akses transportasi, tetapi juga mencakup hubungan visual, kontinuitas ruang, integrasi fungsi, serta kualitas ruang publik yang mendukung interaksi sosial. Menurut Marshall (2005), kawasan dengan tingkat *connectivity* yang tinggi memiliki karakteristik berupa:

- a. Jaringan sirkulasi yang saling terhubung
- b. Aksesibilitas yang mudah dicapai
- c. Orientasi ruang yang jelas
- d. Hubungan antar fungsi yang terintegrasi
- e. Kemudahan berpindah antar moda transportasi.

2.3 Hubungan *Connectivity* dengan TOD

Connectivity merupakan salah satu elemen utama dalam mewujudkan kawasan *Transit Oriented Development* yang berkualitas. Menurut ITDP (2017), prinsip *Connect* menekankan pentingnya jaringan jalan, jalur pedestrian, serta hubungan antar fungsi kawasan yang saling terintegrasi sehingga mampu meningkatkan aksesibilitas pengguna menuju transportasi publik. Kawasan TOD yang memiliki tingkat *connectivity* tinggi akan memberikan kemudahan mobilitas, meningkatkan efisiensi perpindahan antar moda transportasi, serta menciptakan lingkungan yang nyaman bagi pejalan kaki.

Selain meningkatkan aksesibilitas, *connectivity* juga berperan dalam membentuk kualitas ruang kawasan. *Physical connectivity* mendukung kelancaran pergerakan

pengguna, *visual connectivity* meningkatkan orientasi dan identitas kawasan, sedangkan *social connectivity* menciptakan ruang yang mendorong aktivitas dan interaksi sosial. Oleh karena itu, *connectivity* menjadi salah satu aspek penting dalam mendukung keberhasilan penerapan konsep Transit Oriented Development.

2.4 TOD Juanda

Kawasan TOD Juanda Termasuk dalam kawasan yang memiliki posisi strategis di Jakarta Pusat yang berada pada koridor transportasi massal dan terhubung dengan Stasiun Juanda, jaringan TransJakarta, serta berbagai fungsi perkotaan seperti perkantoran, perdagangan, jasa, dan fasilitas pemerintahan. Posisi tersebut menjadikan kawasan memiliki tingkat mobilitas yang tinggi dan berpotensi berkembang sebagai kawasan *Transit Oriented Development*.

Meskipun demikian, kondisi eksisting kawasan masih menunjukkan beberapa permasalahan, antara lain keterputusan jaringan pedestrian, belum optimalnya integrasi antar fungsi bangunan, minimnya ruang publik sebagai wadah aktivitas sosial, serta dominasi fungsi transit sehingga sebagian besar pengguna hanya menjadikan kawasan sebagai tempat perpindahan moda transportasi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan *connectivity* jadi salah satu strategi utama dalam mendukung daya dukung kawasan TOD Juanda sesuai dengan prinsip *Transit Oriented Development*.

III. METODE

Pendekatan Dalam penelitian ini diterapkan pendekatan deskriptif kualitatif, sementara data penelitian diperoleh melalui studi literatur (*literature review*). Berbagai referensi ilmiah yang berkaitan dengan topik penelitian ditelaah secara kritis untuk memperoleh pemahaman mengenai teori, konsep, dan temuan penelitian sebelumnya yang selanjutnya digunakan sebagai landasan dalam proses analisis dan menganalisis peran *connectivity* dalam meningkatkan kualitas Kawasan *Transit Oriented Development* (TOD) Juanda melalui kajian berbagai teori, standar pengembangan TOD, serta hasil penelitian terdahulu yang relevan. Hasil kajian literatur kemudian dianalisis dan dikaitkan dengan kondisi eksisting Kawasan TOD Juanda untuk mengetahui peran *physical connectivity*, *visual connectivity*, dan *social connectivity* dalam mendukung kualitas kawasan. Tahapan penelitian meliputi:

3.1 Studi Literatur

Data penelitian dilakukan mulai dari studi literatur dengan menelaah berbagai sumber pustaka yang berkaitan dengan topik penelitian, berkaitan dengan tema penelitian, meliputi buku, jurnal ilmiah, standar *Transit Oriented Development* (TOD), peraturan pemerintah, serta penelitian terdahulu mengenai *connectivity* dan pengembangan kawasan berbasis TOD. Literatur yang digunakan meliputi teori *Transit Oriented Development* menurut Calthorpe (1993), standar TOD dari ITDP (2017), teori *connectivity* menurut Lynch (1960), Hillier dan Hanson (1984), Marshall (2005), serta referensi lain yang relevan. Seluruh data sekunder tersebut digunakan sebagai dasar untuk menyusun indikator analisis penelitian.

3.2 Analisis

Analisis dilakukan secara deskriptif terhadap penerapan *connectivity* berdasarkan beberapa indikator, yaitu:

- Konektivitas sirkulasi,
- Integrasi fungsi,
- Hubungan antar ruang,
- Aksesibilitas,
- Kualitas ruang publik.

Hasil analisis digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana konsep *connectivity* mampu meningkatkan kualitas kawasan TOD Juanda. Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan mengikuti rangkaian tahapan yang dirancang secara berurutan dan saling berkaitan untuk mencapai tujuan penelitian..

- Identifikasi teori *Transit Oriented Development* (TOD) sebagai dasar untuk memahami karakteristik dan prinsip pengembangan kawasan berbasis transportasi publik.
- Identifikasi teori *connectivity* yang meliputi *physical connectivity*, *visual connectivity*, dan *social connectivity* beserta indikator masing-masing.
- Sintesis hasil kajian literatur untuk memperoleh komponen-komponen *connectivity* yang berperan dalam meningkatkan kualitas kawasan TOD.
- Analisis kondisi eksisting Kawasan TOD Juanda berdasarkan karakteristik kawasan dan permasalahan yang ditemukan.
- Analisis peran *connectivity* terhadap Kawasan TOD Juanda dengan membandingkan kondisi eksisting dengan teori dan hasil penelitian terdahulu.
- Penarikan kesimpulan mengenai peran *connectivity* dalam meningkatkan kualitas Kawasan TOD Juanda.

3.3 Komponen Analisis

Tabel 1. Komponen Analisis

Aspek <i>Connectivity</i>	Indikator Analisis	Acuan
<i>Physical Connectivity</i>	Integrasi pedestrian, jaringan sirkulasi, akses menuju transit, skybridge	ITDP (2017), Marshall (2005)
<i>Visual Connectivity</i>	Landmark, orientasi ruang, hubungan visual antarbangunan	Lynch (1960)
<i>Social Connectivity</i>	Ruang publik, integrasi fungsi, aktivitas sosial	Gehl (2010), Hillier & Hanson (1984)

Sumber: Olahan Peneliti, 2026

3.4 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif kualitatif berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil studi literatur. Proses analisis mencakup reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan yang dilakukan secara sistematis. Seluruh teori serta hasil penelitian terdahulu terkait *connectivity* kemudian dikaji dan dibandingkan dengan kondisi aktual Kawasan *Transit Oriented Development* (TOD) Juanda untuk memperoleh pemahaman mengenai kesesuaian antara konsep teoritis dan kondisi di lapangan. Hasil analisis selanjutnya digunakan untuk mengidentifikasi berbagai peran *physical connectivity*, *visual connectivity*, dan

social connectivity dalam meningkatkan kualitas kawasan sesuai dengan prinsip *Transit Oriented Development*.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Kondisi Eksisting Kawasan

Kawasan TOD Juanda merupakan salah satu simpul transportasi pusat di Jakarta Pusat yang punya tingkat pergerakan tinggi karena terintegrasi dengan Stasiun Juanda, layanan TransJakarta, serta berbagai fungsi perkotaan seperti kawasan perkantoran, perdagangan, jasa, dan fasilitas pemerintahan. Berdasarkan hasil kajian literatur mengenai karakteristik kawasan TOD, kondisi tersebut menunjukkan bahwa Kawasan Juanda telah memenuhi aspek keberadaan simpul transportasi dan intensitas aktivitas yang tinggi (Calthorpe, 1993; ITDP, 2017). Namun demikian, hasil analisis terhadap kondisi eksisting menunjukkan masih terdapat beberapa permasalahan yang memengaruhi kualitas kawasan, yaitu belum optimalnya keterhubungan antar fungsi bangunan, jaringan pedestrian yang belum sepenuhnya terintegrasi, minimnya ruang publik sebagai wadah aktivitas sosial, serta orientasi ruang yang belum memberikan kemudahan navigasi bagi pengguna. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kualitas *connectivity* kawasan masih perlu ditingkatkan agar mampu mendukung penerapan prinsip *Transit Oriented Development* secara optimal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kualitas *connectivity* kawasan masih dapat ditingkatkan.

4.2 Permasalahan Kawasan Eksisting Juanda

Berdasarkan kajian berbagai referensi, efektivitas pengembangan kawasan *Transit Oriented Development* (TOD) ditentukan tidak hanya oleh keberadaan jaringan transportasi publik, tetapi juga oleh kualitas *connectivity* yang mampu mengintegrasikan ruang, fungsi, dan aktivitas di dalam kawasan (ITDP, 2017). Meskipun Kawasan TOD Juanda telah didukung oleh berbagai moda transportasi umum, kualitas keterhubungan antarunsur kawasan masih belum optimal sehingga menjadi salah satu isu utama dalam pengembangannya. Fragmentasi fungsi kawasan menyebabkan aktivitas komersial, perkantoran, dan ruang publik belum saling mendukung. Selain itu, jalur pedestrian yang belum terhubung secara menyeluruh mengurangi kenyamanan pengguna dalam berpindah antar fungsi kawasan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan *connectivity* menjadi salah satu strategi penting untuk meningkatkan kualitas kawasan TOD Juanda.

Tabel 2 Permasalahan Kawasan Eksisting Juanda

Permasalahan	Kondisi Eksisting	Dampak
Fragmentasi fungsi kawasan	Fungsi transportasi, komersial dan hunian belum terintegrasi	Aktivitas kawasan tidak terkoneksi
Jalur pejalan kaki terbatas	Pergerakan pejalan kaki belum optimal	Walkability rendah
Ruang publik minim	Tidak tersedia ruang berkumpul yang memadai	Interaksi sosial rendah
Kawasan berorientasi transit	Pengguna hanya melintas	Aktivitas ekonomi kurang berkembang

Kurangnya identitas kawasan	Orientasi ruang kurang jelas	Legibility kawasan rendah
-----------------------------	------------------------------	---------------------------

Sumber: Olahan Peneliti, 2026

4.3 Penerapan *Connectivity* pada Rancangan

Pengembangan rancangan menerapkan konsep *connectivity* melalui beberapa strategi, yaitu:

1. *Physical Connectivity*

Berdasarkan hasil kajian literatur, *physical connectivity* berperan dalam meningkatkan aksesibilitas kawasan melalui keterhubungan jaringan pedestrian, integrasi fungsi bangunan, serta kemudahan perpindahan menuju simpul transportasi (Marshall, 2005; ITDP, 2017). Pada Kawasan TOD Juanda, penerapan *physical connectivity* diwujudkan melalui integrasi jalur pedestrian, podium *mixed-use*, dan skybridge yang menghubungkan berbagai fungsi bangunan. Penerapan tersebut mampu mengurangi keterputusan sirkulasi serta meningkatkan efisiensi mobilitas pengguna menuju kawasan transit maupun fungsi pendukung lainnya.

2. *Visual Connectivity*

Menurut Lynch (1960), *visual connectivity* berperan dalam membentuk orientasi ruang dan meningkatkan keterbacaan (*legibility*) kawasan melalui hubungan visual antar elemen kota. Pada Kawasan TOD Juanda, penerapan *visual connectivity* dilakukan melalui penataan massa bangunan, pembentukan landmark, dan koridor visual menuju area utama kawasan. Strategi tersebut memberikan

4.4 Sintesis Peran *Connectivity* pada Kawasan TOD Juanda

Sintesis hasil penelitian terdahulu dan pengkajian kondisi eksisting Kawasan *Transit Oriented Development* (TOD) Juanda mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas kawasan dipengaruhi oleh berbagai aspek *connectivity* yang memiliki karakteristik dan fungsi berbeda. Meskipun demikian, setiap aspek tersebut saling berinteraksi dan membentuk keterpaduan dalam mendukung kualitas kawasan secara keseluruhan. *Physical connectivity* berperan meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi mobilitas pengguna. *Visual connectivity* meningkatkan orientasi ruang serta memperkuat identitas kawasan. Sementara itu, *social connectivity* meningkatkan aktivitas dan interaksi sosial melalui penyediaan ruang publik serta integrasi fungsi kawasan. Keterpaduan *physical connectivity*, *visual connectivity*, dan *social connectivity* menjadi fondasi dalam membangun sistem kawasan yang terintegrasi. Melalui hubungan yang saling mendukung antar aspek tersebut, penerapan prinsip *Transit Oriented Development* (TOD) dapat diwujudkan secara lebih efektif untuk meningkatkan kualitas kawasan dan mobilitas penggunanya.

4.5 Penerapan *Connectivity* pada Rancangan

Penelitian ini menggunakan konsep *connectivity* sebagai variabel bebas yang terdiri atas *physical connectivity*, *visual connectivity*, dan *social connectivity*. Ketiga aspek tersebut dianalisis untuk mengetahui pengaruhnya terhadap peningkatan kualitas kawasan TOD Juanda.

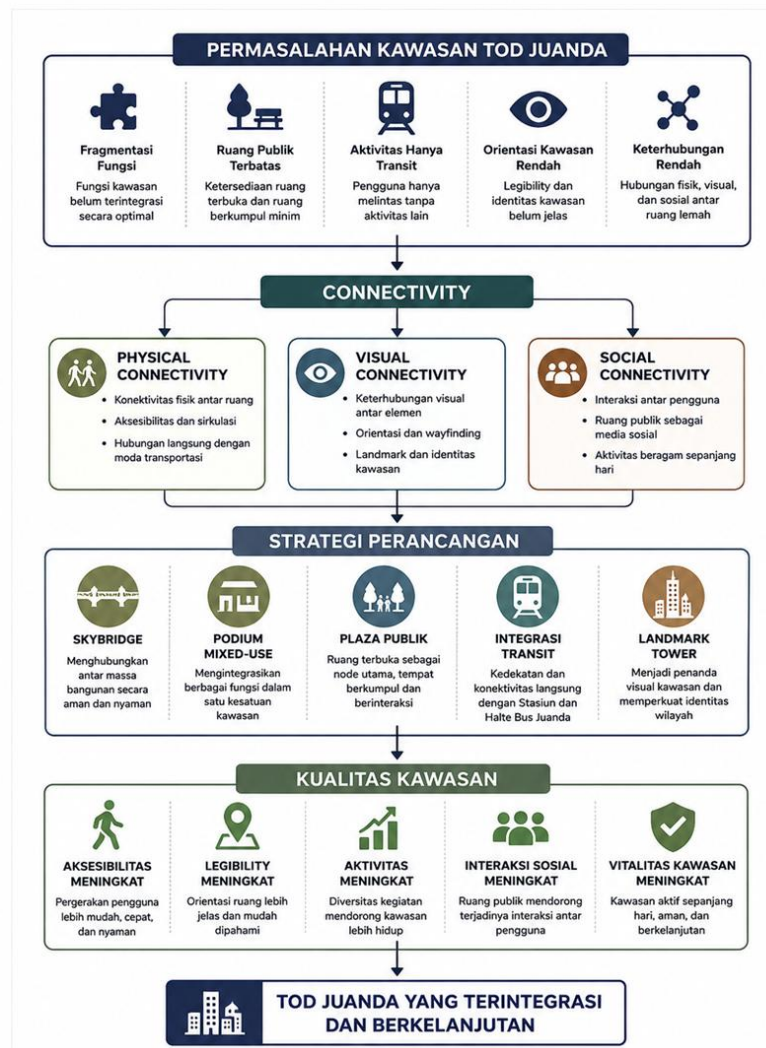
Mengacu kepada hasil analisis yang sudah dilakukan, setiap aspek *connectivity* menunjukkan kontribusi yang berbeda namun saling berkaitan dalam membentuk kualitas kawasan. Hubungan tersebut tertera pada tabel berikut.

Tabel 3 Peran *Connectivity* dalam Meningkatkan Kualitas Kawasan TOD Juanda

Variabel Connectivity	Indikator	Strategi Desain	Pengaruh terhadap Kualitas Kawasan
<i>Physical Connectivity</i>	Skybridge	Menghubungkan antar massa bangunan	Mobilitas pengguna meningkat
<i>Physical Connectivity</i>	Podium	Mengintegrasikan berbagai fungsi bangunan	Aksesibilitas kawasan meningkat
<i>Physical Connectivity</i>	Plaza	Menghubungkan seluruh jalur sirkulasi	Keterhubungan ruang meningkat
<i>Visual Connectivity</i>	Landmark Tower	Memudahkan orientasi kawasan	Legibility meningkat
<i>Visual Connectivity</i>	Plaza Sentral	Menjadi titik orientasi pengguna	Navigasi lebih mudah
<i>Visual Connectivity</i>	Hubungan visual antar massa	Memperjelas struktur kawasan	Identitas kawasan meningkat
<i>Social Connectivity</i>	Plaza Publik	Ruang interaksi sosial	Aktivitas sosial meningkat
<i>Social Connectivity</i>	Mixed-use	Aktivitas berlangsung sepanjang hari	Vitalitas kawasan meningkat
<i>Social Connectivity</i>	Integrasi fungsi	Mendorong interaksi pengguna	Kualitas lingkungan sosial meningkat

Sumber: Olahan Peneliti, 2026

Tabel tersebut menunjukkan bahwa seluruh strategi desain yang diterapkan pada kawasan memiliki kontribusi terhadap peningkatan kualitas kawasan baik dari aspek aksesibilitas, orientasi ruang, maupun aktivitas sosial.



Gambar 1 Kerangka Berpikir
Sumber: Olahan Peneliti, 2026

Hasil ini menunjukkan bahwa konsep *connectivity* mampu menjawab berbagai permasalahan yang ditemukan pada kawasan Juanda. Penerapan konektivitas tidak hanya memperbaiki hubungan fisik antar ruang, tetapi juga meningkatkan kualitas pengalaman pengguna serta memperkuat aktivitas sosial dan ekonomi kawasan.

V. KESIMPULAN

Penelitian ini difokuskan untuk mengkaji peran *connectivity* dalam mendukung peningkatan kualitas Kawasan *Transit Oriented Development* (TOD) Juanda melalui analisis kondisi eksisting yang didukung oleh hasil kajian berbagai literatur yang relevan. Berdasarkan hasil analisis, *connectivity* terbukti menjadi salah satu aspek penting yang mendukung keberhasilan penerapan konsep TOD karena mampu meningkatkan keterhubungan antar ruang, fungsi, dan aktivitas di dalam kawasan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *physical connectivity* berperan dalam meningkatkan aksesibilitas kawasan melalui integrasi jaringan pedestrian, skybridge, podium *mixed-use*, serta hubungan antar fungsi bangunan sehingga mobilitas pengguna menjadi lebih efektif dan efisien. *Visual connectivity* berperan meningkatkan orientasi ruang, keterbacaan (*legibility*), dan identitas kawasan melalui pembentukan landmark serta hubungan visual antar elemen kawasan. Sementara itu, *social connectivity* berperan meningkatkan interaksi sosial dan vitalitas kawasan melalui penyediaan ruang publik serta integrasi fungsi *mixed-use* yang mampu mendukung aktivitas pengguna sepanjang hari.

Berdasarkan hasil sintesis analisis, ketiga aspek *connectivity* tersebut saling melengkapi dalam mendukung kualitas Kawasan TOD Juanda. *Physical connectivity* meningkatkan mobilitas dan aksesibilitas, *visual connectivity* memperkuat orientasi dan identitas kawasan, sedangkan *social connectivity* meningkatkan aktivitas serta interaksi sosial. Sinergi ketiga aspek tersebut mendukung terwujudnya kawasan TOD yang lebih terintegrasi, nyaman, aktif, serta berkelanjutan sesuai dengan prinsip *Transit Oriented Development*.

Dengan demikian, bisa disimpulkan bahwa *connectivity* merupakan elemen penting untuk pengembangan Kawasan Transit Oriented Development (TOD) Juanda. Penerapan *physical connectivity*, *visual connectivity*, dan *social connectivity* Tidak terbatas pada peningkatan kualitas hubungan antar ruang, tetapi juga memperkuat fungsi kawasan sebagai simpul transportasi sekaligus pusat aktivitas perkotaan. Temuan penelitian ini diharapkan bisa menjadi salah satu referensi dalam pengembangan kawasan TOD lainnya yang mengutamakan integrasi transportasi, tata guna lahan, dan kualitas ruang perkotaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ateliers Jean Nouvel & PTW Architects. (2013). One Central Park – Sydney, Australia. Sydney: Ateliers Jean Nouvel & PTW Architects.
- Bertolini, L. (1999). Spatial Development Patterns and Public Transport.
- Calthorpe, P. (1993). The Next American Metropolis: Ecology, Community, and the American Dream. New York: Princeton Architectural Press.
- GBD Architects. (2017). Capitol Hill Transit-Oriented Development – Seattle, USA. Seattle: GBD Architects.
- Gehl, J. (2010). Cities for People. Washington, DC: Island Press.
- Grant, J. (2002). Mixed use in theory and practice: Canadian experience with implementing a planning principle. *Journal of the American Planning Association*, 68(1), 71–84.
- Hillier, B., & Hanson, J. (1984). The Social Logic of Space. Cambridge: Cambridge University Press.
- Institute for Transportation and Development Policy. (2017). TOD Standard (3rd Edition). New York: ITDP.
- Institute for Transportation and Development Policy. (2020). Pedoman Transit Oriented Development Indonesia. Jakarta: ITDP Indonesia.
- JR East. (n.d.). Shinjuku Station Redevelopment Plan: Shinjuku Grand Terminal Project. Tokyo: East Japan Railway Company.

- Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional. (2017). Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 16 Tahun 2017 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Berorientasi Transit (TOD).
- Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Marshall, S. (2005). *Streets and Patterns*.
- McHarg, I. L. (1969). *Design with Nature*. New York: John Wiley & Sons.
- Nikken Sekkei. (2018). *Shibuya Stream Redevelopment – Tokyo, Japan*. Tokyo: Nikken Sekkei.
- Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. (2023). *Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Provinsi DKI Jakarta*.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2007). *Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang*.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2011). *Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman*.
- Urban+. (2019). *Dukuh Atas Transit Oriented Development – Jakarta, Indonesia*. Jakarta: Urban+.
- Vale, D. S. (2015). *Transit-Oriented Development, Integration and Sustainability*.