

EVALUASI KONSEP *TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT* (TOD) PADA STASIUN KRL TANAH ABANG

Thomas Riyadi
Fakultas Teknik
Universitas Indonesia
Kampus Baru UI Depok
thomasriyadi3@gmail.com

R Jachrizal Sumabrata
Fakultas Teknik
Universitas Indonesia
Kampus Baru UI Depok
rjs@eng.ui.ac.id

R Ivan Adwitiya
Fakultas Teknik
Universitas Indonesia
Kampus Baru UI Depok
ivan..adwitiya@ui.ac.id

Abstract

The usage of private and public transportation, essential to daily living, strongly correlates with the growing population. This led to the development of transit-oriented communities (TOD). An urban area that uses TOD to maximize access to public transportation and support passenger-carrying capacity blends transit functions with people, activities, buildings, and public spaces. This study assesses the Tanah Abang KRL Station's TOD planning concept. The approach is based on TOD Standard 3.0 with a comparison of Iskandar et al., 2021. The Iskandar et al., 2021 technique received 77.5 out of 100 points, but the results achieved using the ITDP TOD Standard 3.0 were 39 out of 100. The proposal must be evaluated and reviewed to satisfy the requirements of ITDP TOD Standard 3.0, particularly for walking, connecting, compacting, and switching. The results obtained are also sufficient to meet the parameters for the theory of Iskandar et al., 2021.

Kata Kunci: TOD, Tanah Abang, TOD Standard

Abstrak

Jumlah populasi yang semakin meningkat berbanding lurus dengan penggunaan transportasi, baik pribadi maupun umum, yang digunakan untuk menunjang kehidupan sehari-hari. Hal ini yang mendorong diciptakannya *Transit Oriented Development* (TOD). TOD adalah area perkotaan yang dirancang untuk memadukan fungsi transit dengan manusia, kegiatan, bangunan, dan ruang publik sehingga mengoptimalkan akses terhadap transportasi publik, dan dapat menunjang daya angkut penumpang. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi terhadap konsep perencanaan TOD pada Stasiun KRL Tanah Abang. Metode yang digunakan yaitu TOD Standard 3.0 dan Iskandar et al., 2021 sebagai pembandingan. Hasil yang didapatkan menggunakan ITDP TOD Standard 3.0 adalah 39 dari 100 poin, sedangkan metode Iskandar et al., 2021 didapatkan hasil 77,5 dari 100 poin. Usulan untuk memenuhi parameter ITDP TOD Standard 3.0 diperlukan evaluasi dan kajian kembali terutama pada aspek berjalan kaki, menghubungkan, memadatkan, dan beralih, sedangkan untuk teori Iskandar et al., 2021, hasil yang didapatkan sudah cukup untuk memenuhi parameter.

Kata Kunci: TOD, Tanah Abang, Standar TOD

PENDAHULUAN

Jumlah populasi yang ada di daerah Jakarta terakhir kali diketahui pada tahun 2020 berjumlah 10,56 juta jiwa. Jumlah usia produktif berdasarkan buku Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Karang Mapata disimpulkan bahwa usia produktif yang diukur melalui rentang usia adalah 15-64 tahun (Mapata, 2017) yang dimana berdasarkan data yang didapatkan pada rentang tersebut pada tahun 2020 adalah 3.836.572 pria dan 3.765.767 wanita. Jumlah populasi yang semakin meningkat berbanding lurus dengan penggunaan

transportasi, baik pribadi maupun umum, yang digunakan untuk menunjang kehidupan sehari-hari. Dengan semakin banyaknya kendaraan pribadi ini, membuat tingkat kemacetan yang berada di wilayah DKI Jakarta semakin meningkat. Hal ini yang mendorong diciptakannya *Transit Oriented Development* (TOD). *Transit Oriented Development* (TOD) adalah area perkotaan yang dirancang untuk memadukan fungsi transit dengan manusia, kegiatan, bangunan, dan ruang publik yang bertujuan untuk mengoptimalkan akses terhadap transportasi publik, sehingga dapat menunjang daya angkut penumpang. (Khairunnisa, 2021). Sudah terdapat konsep penataan 4 stasiun KRL berbasis TOD di DKI Jakarta, yang salah satunya adalah Stasiun Tanah Abang. Stasiun Tanah Abang dipilih karena ada setidaknya 110.000 sumber penumpang yang datang dan pergi dari Stasiun Tanah Abang. Banyaknya pergerakan manusia membuat konflik lalu lintas di sekitar Stasiun. PT Moda Integrasi Transportasi Jabodetabek (MITJ), merupakan perusahaan yang ditunjuk sebagai perencanaan pembangunan kawasan *Transit Oriented Development* pada wilayah Tanah Abang.

STUDI LITERATUR

***Transit Oriented Development* (TOD)**

Menurut Handayani pada tahun 2014, definisi *Transit Oriented Development* (TOD) adalah suatu pendekatan pada bidang transportasi yang berkelanjutan dan dapat dinilai dari prinsip penyediaan aksesibilitas dan alternatif moda bagi seluruh golongan masyarakat yang mendukung pertumbuhan ekonomi kota dan mengedepankan konsep ramah lingkungan. Menurut Peter Calthrope dalam *Transit-Oriented Development Design Guidelines* tahun 1992 pengertian dari *Transit-Oriented Development* adalah sebuah komunitas bangunan yang bertujuan agar masyarakat tinggal dan beraktifitas di area kawasan tertentu yang memiliki beragam fasilitas transportasi umum dan menurunkan kebiasaan masyarakat mengendarai kendaraan bermotor pribadi.

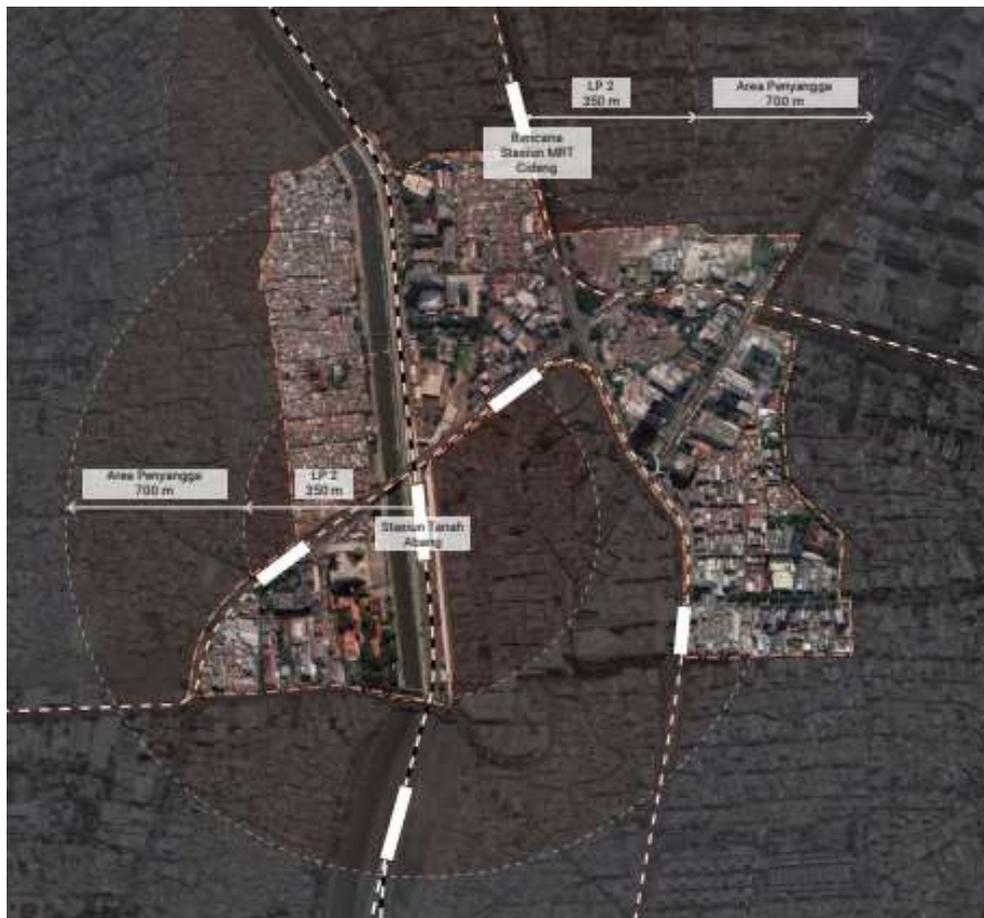
Kawasan Tanah Abang

Tanah Abang adalah wilayah yang berada di Kota Administrasi Jakarta Pusat, Provinsi DKI Jakarta, Indonesia. Luas wilayah Tanah Abang adalah 9,30 km² yang memiliki jumlah penduduk yaitu 182.665 jiwa pada tahun 2021, dengan kepadatan 18.032 jiwa/km². Tanah Abang merupakan kawasan di Jakarta yang terkenal sebagai pusat perdagangan berbagai macam produk yang dijual baik eceran maupun grosir. Sebagai kawasan perdagangan yang cukup besar, aspek transportasi menuju kawasan ini merupakan bagian yang sangat penting. Terdapat beberapa transportasi umum yang menjadi pondasi dalam pergerakan aktifitas manusia di kawasan ini, dan salah satunya adalah Kereta Rel Listrik (KRL).

METODOLOGI

Lokasi Studi

Perencanaan konsep *Transit Oriented Development* (TOD) terdapat di Stasiun Kereta Rel Listrik (KRL) Tanah Abang yang berada di Kecamatan Tanah abang, Kecamatan Palmerah, dan Kecamatan Gambir. Pada wilayah terdapat KBT MRT Fase I Bundaran HI dan KBT MRT Fase II Thamrin dan Monas. Pada lahan yang akan dibangun KBT, terdapat stasiun Tanah Abang yang menjadi sumber bangkitan pergerakan yang menghubungkan aktivitas-aktivitas yang ada dari berbagai tempat. Rencana Kawasan Berorientasi Transit harus dirancang sebaik mungkin agar memberikan kenyamanan bertransit bagi para stakeholder yang ada. Dalam pengembangannya, terdapat beberapa wilayah yang sudah memiliki Panduan Rancang Kota (PRK). Hal ini yang menjadi pertimbangan untuk menyesuaikan dengan wilayah PRK yang telah dibuat agar menjadi satu kesatuan kawasan perkotaan yang utuh.



Gambar 1. Lokasi Studi

Institute for Transportation and Development Policy (ITDP)

Dalam pengembangan Kawasan TOD, terdapat 8 prinsip yang harus diterapkan menurut *Institute for Transportation and Development Policy (ITDP)* (Khairunnisa, 2021), yaitu berjalan kaki (*walk*), bersepeda (*cycle*), menghubungkan (*connect*), angkutan umum (*transit*), campuran (*mix*), memadatkan (*densify*), merapatkan (*compact*) dan beralih (*shift*). Selain terdapat 8 prinsip ini, ITDP juga telah mengeluarkan TOD Standard 3.0 yang merupakan alat penilaian serta panduan kebijakan yang fokus kepada pengintegrasian transportasi serta perencanaan serta perancangan tata ruang dan wilayah yang berkelanjutan.

Pengembangan Indikator Kesiapan Kawasan TOD

Penelitian yang dilakukan oleh (Iskandar et al., 2021) adalah menyusun indikator dan faktor penyusun yang diperlukan sebagai pengembangan instrumen penilaian kesiapan suatu daerah untuk pembangunan yang berorientasi transit dan untuk menentukan tindakan yang harus dilakukan untuk membuka potensi dari suatu proses pembangunan. Metode yang digunakan adalah kuantitatif, dengan pengumpulan data yang diambil dari survei yang didistribusikan ke pakar, praktisi, perancang, dan akademisi. Survei yang didapat akan dilakukan pengujian terhadap validasi data dengan uji validitas menggunakan skala *Likert* dengan interval 1-5, dengan koefisien korelasi *Pearson Product Moment*. Setelah validasi data sudah diuji, dilakukan uji reliabilitas menggunakan *Alpha Cronbach* dengan menggunakan jawaban dari responden untuk menghilangkan indikator yang tidak diperlukan. Setelah pengujian dilakukan, akan didapatkan tabel yang didapatkan dari kuadrat penghitungan matriks faktor *Eigen*, yang menunjukkan peringkat untuk setiap variabel. Penilaian dari masing-masing variabel dapat dilakukan berlandaskan dengan penilaian dari setiap indikator.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peraturan Gubernur DKI Jakarta

Terdapat sembilan aspek yang menjadi penilaian penetapan kawasan TOD di DKI Jakarta berdasarkan Peraturan Gubernur DKI Jakarta No 67 Tahun 2019. Penetapan ini akan dinilai dengan pengisian tabel eksisting dan rencana diisi dengan: “Terpenuhi” jika kriteria tersebut sudah direncanakan atau sudah terealisasi, “Tidak Terpenuhi” jika kriteria tersebut belum terealisasi, dan “N/A” atau “Tidak Tersedia” jika kriteria tersebut belum direncanakan oleh pihak penyelenggara. Hasil yang didapatkan setelah melakukan pengisian terhadap tabel adalah hampir keseluruhan aspek sudah terpenuhi. Hanya terdapat 2 aspek yang terisi dengan N/A, yaitu pada tabel B4 dan D3. Hal ini dapat terjadi dikarenakan masih belum dapat dilakukannya tinjauan terhadap kedua aspek tersebut.

Tabel 1. Penilaian Penetapan Kawasan TOD

No	Aspek	Metrik	Penilaian	Eksisting	Rencana
1	Kriteria Penetapan	A1	Kawasan yang direncanakan atau ditetapkan sebagai pusat kegiatan	Terpenuhi	Terpenuhi
		A2	Kawasan yang dilayani atau direncanakan untuk dilayani oleh Angkutan Umum Massal berbasis rel dan Angkutan Umum lainnya	Terpenuhi	Terpenuhi
		A3	Berada pada Kawasan dengan kerentanan bencana rendah disertai dengan mitigasi	Terpenuhi	Terpenuhi
2	Fasilitas Pejalan Kaki	B1	Penyediaan infrastruktur pejalan kaki yang lengkap, aman, dan nyaman bagi pejalan kaki dan pengguna disabilitas, sehingga dapat aktif digunakan dan mendukung kegiatan berjalan kaki	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
		B2	Pejalan kaki harus menjadi prioritas utama pada seluruh ruas jalan, prioritas diberikan dengan menyediakan trotoar yang menerus, menghindari terjadinya konflik dengan fungsi sirkulasi lainnya serta menyediakan pemisah yang jelas antara pejalan kaki dengan kendaraan bermotor serta dilengkapi <i>street furniture</i> yang jelas	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
		B3	Memberikan prioritas bagi pejalan kaki dengan elevasi yang menerus pada tiap persimpangan dan pada akses masuk atau akses keluar gedung	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
		B4	Mengintegrasikan jalur sirkulasi pejalan kaki dengan pengembangan fungsi dan tata bangunan pada lantai dasar, <i>concourse/basement</i> dan pada massa penghubung antar bangunan	N/A	N/A
		B5	Memperpendek jarak penyeberangan pejalan kaki yang dilengkapi dengan fasilitas penyeberangan	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
		B6	Menyediakan peneduh untuk melindungi pejalan kaki dari panas matahari dan hujan yang dapat disediakan sepanjang trotoar	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
		B7	Desain pedestrian memperhitungkan penyediaan ruang bagi aktivitas budaya untuk mewujudkan trotoar yang aktif dan menarik bagi pejalan kaki	Terpenuhi	Terpenuhi
		B8	Jalur pedestrian terutama pedestrian plaza, pada waktu dan <i>event</i> tertentu dapat dilengkapi dengan kegiatan UMKM dengan tetap memenuhi ketentuan teknis fasilitas pejalan kaki.	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
3	Fasilitas Pesepeda	C1	Jaringan infrastruktur bersepeda pada seluruh ruas dalam Kawasan Berorientasi Transit agar mempertahankan konektivitas dari setiap bangunan di dalam kawasan tersebut dan memenuhi aspek keamanan bagi pesepeda	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
		C2	Mengembangkan jalur rute sepeda yang mendukung kenyamanan penggunaan sepeda	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
		C3	Menjamin keselamatan penggunaan jalur sepeda pada persimpangan dan pertemuan dengan jalur kendaraan, melalui penataan jalur khusus dan penyediaan rambu-rambu lalu lintas	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
		C4	Fasilitas parkir sepeda yang aman wajib disediakan pada semua stasiun Angkutan Umum Massal sedekat mungkin atau paling jauh dalam	Terpenuhi	Terpenuhi

No	Aspek	Metrik	Penilaian	Eksisting	Rencana
			radius 100 (seratus) meter dari titik akses stasiun		
4	Fasilitas Konektivitas	D1	Konektivitas dibuat dengan konsep menerus, tanpa hambatan, nyaman, dan aman yang pada level dasar didukung dengan adanya jalur tata hijau dan fasilitas penunjang lainnya	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
		D2	Pengembangan tata letak bangunan dan lingkungan dalam Kawasan disusun mengarahkan terciptanya Kawasan yang menimbulkan adanya interaksi antar bangunan melalui peniadaan pagar bangunan dan integrasi fungsi eksterior berupa taman dan jalur hijau serta interior berupa tersedianya ruang interior yang bisa dimanfaatkan publik	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
		D3	Menyediakan akses untuk penyandang disabilitas menuju dan dari seluruh jaringan dengan Angkutan Umum Massal	Tidak Terpenuhi	N/A
		D4	Mengembangkan fasilitas jalur dan parkir sepeda dengan jarak sedekat mungkin dari sarana Angkutan Umum Massal	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
		D5	Menyediakan Transit Plaza sebagai titik perpindahan antar moda di dalam Kawasan Berorientasi Transit	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
		D6	Menyediakan fasilitas <i>kiss and ride drop off</i> , di luar badan jalan dan terhubung dengan sarana Angkutan Umum Massal	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
		D7	Mengembangkan sistem fasilitas parkir perpindahan moda (<i>park and ride</i>) yang mengacu pada rencana tata ruang	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
		D8	Menerapkan kebijakan parkir maksimal pada Kawasan Berorientasi Transit yang mengacu pada kajian lalu lintas dan angkutan umum dan telah disupervisi oleh PD yang menyelenggarakan urusan bidang Perhubungan	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
5	Pemadatan Bangunan	E1	Perwujudan tata bangunan yang padat dan berorientasi pada efisiensi jarak serta kemudahan akses yang memiliki komponen dan fitur penting berada dekat satu sama lain secara nyaman dan efisiensi tempat.	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
6	Kerapatan Ruang	F1	Pengembangan bangunan secara vertikal dengan mengoptimalkan kepadatan dan kapasitas serta ketersediaan transportasi publik yang memadai meliputi kepadatan yang berorientasi pada angkutan publik menghasilkan tempat yang dihuni dengan baik, hidup, aktif, aman, dan mendorong warga untuk tinggal di Kawasan tersebut.	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
7	Kawasan Campuran	G1	Kawasan yang memiliki fungsi ruang dan kegiatan beragam dan saling melengkapi serta penyediaan hunian.	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
		G2	Menyediakan Rumah Susun Terjangkau yang luas lahan dan intensitas pemanfaatan ruang sesuai dengan tipologi kawasan.	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi

No	Aspek	Metrik	Penilaian	Eksisting	Rencana
8	Pergerakan	H1	Kemudahan pergerakan pejalan kaki dari dan menuju prasarana dan sarana angkutan umum massal.	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
		H2	Pembatasan jumlah ruang parkir kendaraan dengan kebijakan parkir maksimal di dalam Kawasan.	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi
9	Rumah Susun Terjangkau	I1	Hunian yang disediakan oleh Pemerintah dan/atau masyarakat yang selanjutnya diatur dalam Peraturan Gubernur.	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi

ITDP TOD Standard 3.0

Tabel 2 Penilaian TOD Standard ITDP

No	Prinsi TOD	Metrik	Metrik Penilaian	Nilai Eksisting	Nilai Rencana
1	Berjalan Kaki / <i>Walk</i>	1.A.1	Jalur Pejalan Kaki	0	3
		1.A.2	Penyeberangan Pejalan Kaki	0	3
		1.B.1	Muka Bangunan yang Aktif	4	4
		1.B.2	Muka Blok yang Permeable	2	2
		1.C.1	Peneduh dan Pelindung	0	N/A
2	Bersepeda / <i>Cycle</i>	2.A.1	Jaringan Infrastruktur Bersepeda	0	2
		2.B.1	Parkir Sepeda Di Stasiun Angkutan Umum	1	1
		2.B.2	Parkir Sepeda Pada Bangunan	0	0
		2.B.3	Akses Sepeda Ke Dalam Gedung	N/A	N/A
3	Menghubungkan / <i>Connect</i>	3.A.1	Blok-Blok Kecil	0	N/A
		3.B.1	Memprioritaskan Konektivitas	0	3
4	Angkutan Umum/ <i>Transit</i>	4.A.1	Jarak Berjalan Kaki Menuju Angkutan Umum	Memenuhi Persyaratan	Memenuhi Persyaratan
5	Pembauran / <i>i</i>	5.A.1	Tata Guna Lahan Komplementer	3	8
		5.A.2	Akses Menuju Pelayanan Lokal	3	3
		5.A.3	Akses Menuju Taman dan Tempat Bermain	0	1
		5.B.1	Perumahan Terjangkau	0	4
		5.B.2	Preservasi Perumahan	N / A	N / A
		5.B.3	Preservasi Bisnis dan Jasa	N / A	N / A
6	Memadatkan / <i>Densify</i>	6.A.1	Kepadatan Non-Pemukiman	N / A	N / A
		6.A.2	Kepadatan Pemukiman	N / A	N / A
7	Merapatkan / <i>Compact</i>	7.A.1	Area Perkotaan	8	8
		7.B.1	Pilihan Angkutan Umum	2	2
		8.A.1	Parkir <i>Off-Street</i>	N / A	N / A
8	Beralih / <i>Shift</i>	8.A.2	Tingkat Kepadatan Akses Kendaraan Bermotor (<i>Driveway</i>)	0	0
		8.A.3	Luasan Daerah Milik Jalan untuk Kendaraan Bermotor	0	6
		TOTAL POIN			23

Pada penilaian ke 1 dibagi menjadi lima metrik, yang dimana pada setiap metriknya memiliki komponen-komponen penilaian yang berbeda-beda. Pada penilaian 1, didapatkan poin 6 pada nilai eksisting dan 12 poin untuk nilai rencana. Pada penilaian 2, dibagi menjadi tiga metrik penilaian, dengan masing-masing poin yang didapatkan untuk nilai

eksisting adalah 1 dan untuk nilai rencana adalah 1. Pada penilaian ke 3, dibagi menjadi dua metrik penilaian, dengan masing-masing poin yang didapat adalah 0 untuk nilai eksisting dan 3 untuk nilai rencana. Pada bagian ke 4, hanya terdapat satu metrik penilaian dimana pada bagian nilai eksisting dan rencana sudah memenuhi kriteria. Pada penilaian ke 5 terdapat enam metrik penilaian, dengan masing-masing penilaian mendapatkan 6 poin untuk nilai eksisting dan 16 poin untuk nilai rencana. Pada penilaian ke 6, dibagi menjadi dua metrik penilaian, dimana pada kedua nilai yaitu eksisting dan rencana masih belum dapat diukur, dikarenakan kurangnya data yang didapatkan. Pada penilaian ke 7, dibagi menjadi dua metrik penilaian dengan poin yang didapat pada kedua penilaian, yaitu 10 poin. Pada penilaian ke 8, dibagi menjadi tiga metrik penilaian, dengan nilai 0 poin didapatkan pada nilai rencana, dan 6 poin pada nilai rencana.

Kesimpulan yang dapat diambil adalah TOD Stasiun Tanah Abang masih belum sesuai dengan TOD Standard ITDP. Hasil yang didapat dari penilaian nilai eksisting adalah 23, sedangkan hasil yang didapat dari penilaian rencana adalah 50. Nilai yang dihasilkan masih jauh dari standar TOD terendah berdasarkan teori yang dikeluarkan oleh TOD Standard ITDP yaitu di rentang 56-70 dengan penghargaan yaitu perunggu. Hal ini dapat terjadi karena terdapat beberapa prinsip yang masih belum dapat dinilai akibat kurangnya data yang diperoleh. Prinsip yang masih belum dapat dinilai dengan baik adalah Prinsip menghubungkan, memadatkan, dan beralih. Hal ini dapat terjadi karena sangat kurangnya data untuk menghitung, baik dari data primer, maupun dari data sekunder.

Indikator Kesiapan TOD Iskandar et al.

Tabel 3. Penilaian Kesiapan TOD Iskandar

No	Aspek	Indikator	Nilai
1	Aksesibilitas	A1	7
		A2	7
		A3	3
		A4	5
		A5	1.5
		A6	1
		A7	2
2	Kepadatan	D1	
		D2	
		D3	3
		D4	
		D5	
3	Pengembangan Sosial-Ekonomi	SE1	9
		SE2	9
		SE3	N/A
4	Infrastruktur Pejalan Kaki dan Bersepeda	WC1	15,9
		WC2	6
		WC3	6
		WC4	4
		WC5	2
5	Fasilitas Tempat Transit	TS1	Pertama
		TS2	3
		TS3	3

No	Aspek	Indikator	Nilai
		TS4	3
		TS5	Pertama dan Kedua
		TS6	3
	Total Nilai		77,5

Pada indikator A1, terdapat penilaian terhadap moda transportasi umum, dengan poin yang didapat yaitu 7. Pada indikator A2, terdapat jalur integrasi, dengan poin yang didapat yaitu 7. Pada indikator A3 dan A4, terdapat penilaian terhadap jarak tempuh pejalan kaki untuk mencapai moda transportasi utama dan alternatif, didapatkan nilai pada masing-masing metrik, yaitu 3 dan 5. Pada indikator A5, A6, dan A7 terdapat penilaian terhadap jarak tempuh pejalan kaki untuk mencapai fasilitas pendidikan, kesehatan, dan perbelanjaan. Pada indikator ini, didapatkan nilai yaitu 1,5, 1, dan 2. Pada aspek kedua, dilakukan perhitungan menggunakan Google Earth dan Autocad, beserta data yang didapat dari PT MITJ. Hasil koefisien yang didapatkan adalah 3. Pada aspek ketiga, indikator SE1, terdapat rancangan pembuatan taman, didapat poin yaitu 9. Pada indikator SE2, terdapat alokasi ruang, dengan poin yang didapat yaitu 9. Pada indikator SE3, terdapat penilaian terhadap jumlah bisnis yang berdiri per kilometer persegi, dengan penilaian yang belum dapat dilakukan.

Pada aspek keempat, indikator WC1, terdapat penilaian terhadap panjang pedestrian eksisting dengan hasil yang didapat adalah 6,7 km. Pada indikator WC2, terdapat penilaian terhadap aspek kesetaraan pejalan kaki dengan poin yang didapat adalah 6. Pada indikator WC3, terdapat penilaian terhadap keselamatan pejalan kaki, dengan mendapat poin yaitu 6. Pada indikator WC4, terdapat penilaian terhadap kenyamanan pejalan kaki dengan poin yang didapat yaitu 4. Pada indikator WC5, terdapat penilaian terhadap infrastruktur bersepeda dengan poin yang didapat yaitu 2. Pada aspek kelima, indikator TS1 hanya menjadi acuan dari moda transportasi utama pada kawasan yang ditinjau. Pada indikator TS2 dilakukan penilaian terhadap aspek kesetaraan tempat transit dengan poin yang didapat yaitu 3. Pada indikator TS3, dilakukan penilaian terhadap aspek informasi tempat transit dengan mendapatkan poin yaitu 3. Pada indikator TS4, dilakukan penilaian terhadap aspek pelayanan tempat transit dengan mendapatkan poin yaitu 3. Pada indikator TS5, terdapat dua dari tiga aspek jenis moda transportasi yang menjadi tumpuan dari proyek TOD. Pada indikator TS6, dilakukan penilaian berdasarkan poin-poin yang diberikan dengan mendapatkan poin maksimum yaitu 3.

Hasil Penilaian Indikator Kesiapan TOD oleh Iskandar et al., sudah menunjukkan angka yang cukup tinggi yaitu 77,5 dari total keseluruhan yaitu 100. Nilai ini menunjukkan bahwa Kawasan TOD Stasiun Tanah Abang sudah siap untuk dilakukan pengembangan kawasan berbasis transit. Poin *full* didapatkan pada fasilitas tempat transit, diikuti dengan infrastruktur pejalan kaki dan bersepeda yaitu 81,81%, aksesibilitas yaitu 77,34%, pengembangan sosial-ekonomi yaitu 66,67%, dan poin terkecil didapat pada aspek kepadatan yaitu 60%. Hal ini dapat terjadi dikarenakan masih kurangnya data yang didapatkan pada aspek pengembangan sosial-ekonomi, dan perencanaan yang dilakukan oleh MITJ hanya menargetkan diangka 2,45.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari analisis dan penilaian Kawasan TOD Stasiun Tanah Abang yang telah dinilai, dapat disimpulkan :

1. TOD Stasiun Tanah Abang sudah sesuai dengan Peraturan Gubernur DKI Jakarta No 64 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Kawasan Berorientasi Transit, akan tetapi masih terdapat dua aspek yang harus direncanakan kembali agar semua aspek terpenuhi
2. TOD Stasiun Tanah Abang masih belum sesuai dengan prinsip yang dikeluarkan oleh ITDP terkait TOD Standard dengan hasil penilaian nilai eksisting yaitu 23 poin dan nilai rencana yaitu 50 poin
3. TOD Stasiun Tanah Abang sudah cukup sesuai dengan Indikator Kesiapan TOD Iskandar et al., dengan poin yang diperoleh cukup tinggi yaitu 77,5 dari total poin yang bisa didapat yaitu 100 poin

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada UP2M Teknik Sipil dan Lingkungan Universitas Indonesia yang telah memberikan dukungan dana atas penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS provinsi DKI Jakarta. (n.d.). Retrieved March 15, 2022, from <https://jakarta.bps.go.id/indicator/12/111/1/jumlah-penduduk-provinsi-dki-jakarta-menurut-kelompok-umur-dan-jenis-kelamin.html>.
- BPS provinsi DKI Jakarta. (n.d.). Retrieved March 15, 2022, from <https://jakarta.bps.go.id/indicator/17/786/1/jumlah-kendaraan-bermotor-menurut-jenis-kendaraan-unit-di-provinsi-dki-jakarta.html>.
- Calthorpe, A. 1992. Transit-oriented development design guidelines (Resolution no. R-280480). San Diego: Planning Department. City of San Diego.
- Isa, M. H. dan Handayani, K. D. M. E. 2014. Keterkaitan Karakteristik Kawasan Transit Berdasarkan Prinsip Transit Oriented Development (TOD) terhadap Tingkat Penggunaan Kereta Komuter Koridor Surabaya-Sidoarjo. *Jurnal Teknik ITS*, 3(2), C196-C201.
- Iskandar, D., Sumabrata, R. J., dan Abiyoga, R. 2021. The Development of Readiness Indicators for Transit-Oriented Areas. *Civil Engineering and Architecture*, 9(2), 453-461.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2020). 1.1. Peran Terpadu TOD, Direktorat Jenderal Bina Marga.
- Khairunnisa, J., Gandarum, D. N., dan Lahji, K. 2021. EVALUASI KONSEP TOD PADA KAWASAN TOD DUKUH ATAS. In *Prosiding Seminar Intelektual Muda (Vol. 2, No. 2)*.
- Mapata, D. 2017. *Buku Penunjang Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Pengembangan Silabus Kurikulum 2013 versi 2016 Peserta Didik Kelas VIII Satuan Pendidikan SMP/MTS, dan atau Sederajat Semester Ganjil dan Genap*. Deepublish.

- Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. 2019. Peraturan Gubernur no. 67 tahun 2019 tentang pengembangan kawasan TOD
- What is Tod? Institute for Transportation and Development Policy. (n.d.). Retrieved March 15, 2022, from <https://www.itdp.org/library/standards-and-guides/tod3-0/what-is-tod/>.
- Wijaya, A. 2009. Penataan Ruang Yang Ramah Lingkungan Melalui Perencanaan TOD (Transit Oriented Development). In Seminar Nasional Perencanaan Wilayah dan Kota ITS. Surabaya.