

## ANALISIS KONSEP PEMBANGUNAN BERORIENTASI TRANSIT (TOD) DI STASIUN KRL DEPOK BARU

**Muhammad Ryandika**  
Fakultas Teknik  
Universitas Indonesia  
Kampus Baru UI Depok  
Ryandika.muhammad@gmail.com

**R Jachrizal Sumabrata<sup>1</sup>**  
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 population of DKI Jakarta continues to increase every year, causing urban sprawl to the surrounding areas (Jabodetabek). This causes several problems, one of which congestion due to the massive use of private vehicles. To increase the use of public transportation, a Transit-Oriented Development (TOD) concept was introduced as a development concept centered on transit nodes, one of which is located at the Depok Baru KRL Station. This study aims to analyze the TOD concept at Depok Baru Station by TOD standards and principles. The assessment instrument used to analyze is the TOD Standard from the Institute for Transportation and Development Policy (ITDP) and the Readiness Indicators for Transit-Oriented Areas. An assessment and analysis found that the TOD of Depok Baru Station did not meet all the aspects contained in the TOD standards and principles. There need some improvements in several aspects to achieve maximum TOD function.

**Keywords:** Transit-Oriented Development (TOD), Depok Baru Station, TOD Standard, Readiness Indicators for Transit-Oriented Areas

### Abstrak

Populasi penduduk DKI Jakarta setiap tahunnya terus mengalami peningkatan sehingga mendorong terjadinya fenomena *urban sprawl* ke wilayah sekitarnya (Jabodetabek). Salah satu permasalahan yang timbul dari fenomena tersebut adalah kemacetan akibat masifnya penggunaan kendaraan pribadi. Untuk meningkatkan penggunaan angkutan umum massal, diperkenalkan sebuah konsep *Transit-Oriented Development* (TOD) sebagai konsep pengembangan yang terpusat pada simpul transit salah satunya pada Stasiun KRL Depok Baru. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis konsep TOD Stasiun Depok Baru sesuai dengan standar dan prinsip TOD. Instrumen penilaian yang digunakan untuk menganalisis adalah TOD Standard dari *Institute for Transportation and Development Policy* (ITDP) dan Indikator Kesiapan TOD. Hasil penilaian dan analisis menunjukkan bahwa TOD Stasiun Depok Baru belum memenuhi semua aspek terdapat dalam standar dan prinsip TOD. Perlu adanya perbaikan atau peningkatan pada beberapa aspek untuk mencapai nilai dan fungsi TOD yang maksimal.

**Kata Kunci:** Transit-Oriented Development (TOD), Stasiun Depok Baru, TOD Standard, Indikator Kesiapan TOD

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

DKI Jakarta sebagai ibu kota negara merupakan pusat pemerintahan dan perekonomian Indonesia. Populasi penduduk DKI Jakarta setiap tahunnya terus mengalami peningkatan (BPS, 2021). Semakin tingginya populasi penduduk dan intensitas kegiatan perekonomian

---

<sup>1</sup> Corresponding author : rjs@eng.ui.ac.id

mendorong peningkatan harga lahan di wilayah DKI Jakarta (Harahap, 2013). Akibatnya sebagian kelompok masyarakat kelas menengah dan menengah ke bawah yang bekerja di wilayah DKI Jakarta tidak mampu mendapatkan akses hunian yang layak sehingga terpaksa tinggal jauh dari pusat kota (Kementerian PUPR, 2020). Kondisi ini mendorong terjadinya *urban sprawl* yaitu meluasnya kawasan perkotaan hingga ke wilayah sekitarnya secara tidak terkendali sebagai efek padatnya sebuah kota (Kusumantoro, 2007). Hal ini menyebabkan banyak masyarakat yang bekerja atau beraktivitas di wilayah DKI Jakarta namun tinggal di sekitar Jakarta (Jabodetabek) yang biasa disebut sebagai komuter.

Tingginya perjalanan harian yang dihasilkan oleh para komuter ini menimbulkan berbagai masalah salah satunya adalah kemacetan, terutama pada jam sibuk (Setyodhono, 2017). Hal ini disebabkan oleh masifnya penggunaan kendaraan pribadi oleh para komuter untuk melakukan mobilisasi jika dibandingkan penggunaan moda transportasi umum massal yang hanya sebesar 26% dari total perjalanan (Irfayanti et al., 2021). Penyediaan sistem transportasi massal berbasis kereta api merupakan cara yang efektif untuk mengurangi penggunaan kendaraan pribadi (Tahir, 2005). Untuk memaksimalkan penggunaan angkutan umum massal tersebut, diperkenalkan sebuah konsep *Transit-Oriented Development* (TOD) sebagai konsep pengembangan yang terpusat pada simpul transit salah satunya pada Stasiun KRL Depok Baru. Stasiun ini direncanakan akan dikembangkan dengan konsep pengembangan kawasan berorientasi transit (TOD) dengan tipologi kawasan pengembangan berorientasi transit kota. Rencana ini telah tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 60 Tahun 2020 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Puncak, dan Cianjur.

Terdapat banyak pembangunan berkonsep TOD di Indonesia yang tidak memenuhi prinsip – prinsip TOD dan dikembangkan hanya sebagai kompleks bangunan apartemen biasa di sekitar layanan transit (Mohd Ali Berawi et al., 2019). Oleh karena itu penulis melakukan penelitian mengenai evaluasi perencanaan TOD dengan studi kasus pada kawasan Stasiun KRL Depok Baru untuk mengetahui kesesuaian konsep perencanaan dengan standar dan prinsip – prinsip TOD yang berlaku serta memberikan rekomendasi kepada *stakeholder* terkait agar dapat memaksimalkan potensi dari pengembangan kawasan TOD.

## STUDI LITERATUR

### *Transit-Oriented Development* (TOD)

*Transit-oriented development* (TOD) didefinisikan sebagai konsep pengembangan pola ruang campuran (*mixed-use*) yang padat dan terpusat pada simpul transit untuk mendorong penggunaan angkutan umum, sehingga mendorong mobilitas dengan mengurangi penggunaan kendaraan pribadi (Wheeler, 2012). Secara empiris pada sebuah studi berjudul “*Travel and the Built Environment*” oleh Ewing dan Cervero, transit hanya berkaitan dengan jaringan jalan dan tata guna lahan di mana transit hanya berkaitan secara lemah dengan populasi dan kepadatan pekerjaan.

Pemerintah Indonesia telah menetapkan regulasi mengenai pengembangan TOD melalui Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang nomor 16 tahun 2017 tentang Pedoman Kawasan Berorientasi Transit. Dalam peraturan ini, TOD dimaksudkan sebagai pengembangan kawasan terpusat pada integrasi intermoda dan antarmoda (berada pada radius 400 meter sampai 800 meter dari simpul transit) yang menitikberatkan pada integrasi antar jaringan angkutan umum massal, pengurangan penggunaan kendaraan bermotor, dan disertai pengembangan kawasan campuran (*mixed-use*) yang padat dengan intensitas pemanfaatan ruang sedang hingga tinggi (Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang, 2017).

### **TOD Standard ITDP**

*Institute for Transportation and Development Policy* (ITDP) telah merancang sebuah standar pembangunan berorientasi transit dalam *TOD Standard 2017*. *TOD Standard* sendiri merupakan sebuah ringkasan kebijakan dan alat penilaian untuk mengukur rancangan dan produk pembangunan kawasan perkotaan dengan mendistribusikan 100 poin pada 25 matriks kuantitatif yang dirancang untuk mengukur implementasi dari 8 prinsip TOD yaitu *walk, cycle, connect, transit, mix, densify, compact, dan shift*. *TOD Standard* ditujukan untuk seluruh *stakeholder* yang terlibat ataupun terdampak oleh pembangunan kawasan perkotaan (*Institute for Transportation and Development Policy, 2017*).

### **Indikator Kesiapan TOD (Iskandar et al., 2021)**

Indikator Kesiapan TOD merupakan sebuah instrumen penilaian yang dirancang oleh (Iskandar et al., 2021). Instrumen penilaian tersebut digunakan untuk menilai kesiapan suatu area untuk dapat dikatakan sebagai kawasan berorientasi transit (TOD) dengan menyusun indikator dan faktor penyusun yang diperlukan sebuah TOD. Penyusunan indikator dilakukan dengan menggunakan metode analisis kuantitatif yang meliputi pengujian validitas dan reliabilitas dari serangkaian survei yang dibagikan kepada pakar, akademisi, perancang, dan praktisi untuk mengevaluasi indikator penelitian. Dengan melakukan pembobotan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) menghasilkan sebuah instrumen penilaian yang terbagi dalam dua standarisasi dan lima bagian dengan 23 pertanyaan untuk semua variabel penelitian.

### **Tolok Ukur Keberhasilan TOD**

Penelitian yang berjudul “*Developing A Conceptual Design of Transit-Oriented Development to Improve Urban Land Use Planning*” oleh Berawi et al., 2019 menunjukkan hasil *benchmark* dari suatu kawasan TOD yang berhasil dengan memeriksa variabel kepadatan, keragaman, desain, dan aksesibilitas ke transit. TOD yang dijadikan tolok ukur keberhasilan yaitu Union Square di Hong Kong seluas 13,54 hektar dengan transportasi umum yang terintegrasi ke area Kowloon, Hong Kong. Yang kedua adalah Namba Parks di Osaka, Jepang yang terdiri dari 3,37 hektar pusat perbelanjaan dan fasilitas lainnya. Yang

ketiga adalah D-Cube City di Seoul, Korea Selatan yang terdiri dari kompleks fasilitas seluas 6,36 hektar dengan akses langsung ke Stadion Shindorim.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Lokasi Penelitian

Studi dilakukan pada kawasan dengan radius 800 meter dari Stasiun Depok Baru. Pembatasan radius ini didasari oleh Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang No. 16 Tahun 2017. Data yang digunakan untuk menganalisis kawasan tersebut berupa data sekunder yang disediakan oleh Pemerintah Kota Depok dan sumber data lainnya seperti jurnal ilmiah, *website*, *Google Earth*, dan lainnya untuk membantu proses penilaian.



Gambar 1. Radius kawasan TOD Stasiun Depok Baru

### Pengolahan dan Analisis Data

Data yang telah diperoleh selanjutnya akan dinilai menggunakan 2 (dua) instrumen penilaian, yaitu *TOD Standard* yang dikeluarkan oleh ITDP dan Indikator Kesiapan TOD oleh Iskandar et al. Kedua instrumen penilaian ini akan menghasilkan sebuah nilai dari TOD yang diteliti sehingga dapat diketahui kesesuaiannya dan rekomendasi yang dapat diberikan untuk memaksimalkan perencanaan kawasan TOD. *TOD Standard* memiliki 8 prinsip dengan 14 sasaran utama yang diturunkan menjadi 25 metrik penilaian. Masing - masing metrik penilaian memiliki poin yang berbeda dengan total akumulasi nilai 100 poin, sedangkan indikator kesiapan TOD memiliki lima bagian diantaranya adalah aksesibilitas, kepadatan, pengembangan sosial - ekonomi, infrastruktur pejalan kaki dan bersepeda, dan fasilitas tempat transit. Setiap bagian memiliki beberapa pertanyaan spesifik dengan total akumulasi poin maksimal sebesar 100 poin.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penilaian TOD Standard ITDP

Berikut merupakan ringkasan hasil penilaian kawasan TOD Stasiun Depok Baru berdasarkan *TOD Standard ITDP* tahun 2017.

Tabel 1. Hasil Penilaian Kawasan Stasiun Depok Baru menggunakan *TOD Standard ITDP*

No	Prinsip TOD	Metrik Penilaian	Nilai
1	Berjalan Kaki / <i>Walk</i>	1.A.1 Jalur Pejalan Kaki	0
		1.A.2 Penyeberangan Pejalan Kaki	0
		1.B.1 Muka Bangunan yang Aktif	3
		1.B.2 Muka Blok yang <i>Permeable</i>	2
		1.C.1 Peneduh dan Pelindung	0
2	Bersepeda / <i>Cycle</i>	2.A.1 Jaringan Infrastruktur Bersepeda	0
		2.B.1 Parkir Sepeda Di Stasiun Angkutan Umum	0
		2.B.2 Parkir Sepeda Pada Bangunan	0
		2.B.3 Akses Sepeda Ke Dalam Gedung	0
3	Menghubungkan / <i>Connect</i>	3.A.1 Blok-Blok Kecil	0
		3.B.1 Memprioritaskan Konektivitas	0
4	Angkutan Umum/ <i>Transit</i>	4.A.1 Jarak Berjalan Kaki Menuju Angkutan Umum	Memenuhi Persyaratan
5	Pembauran/ <i>Mix</i>	5.A.1 Tata Guna Lahan Komplementer	5
		5.A.2 Akses Menuju Pelayanan Lokal	3
		5.A.3 Akses Menuju Taman dan Tempat Bermain	0
		5.B.1 Perumahan Terjangkau	N/A
		5.B.2 Preservasi Perumahan	N/A
		5.B.3 Preservasi Bisnis dan Jasa	N/A
6	Memadatkan/ <i>Densify</i>	6.A.1 Kepadatan Non-Pemukiman	N/A
		6.A.2 Kepadatan Pemukiman	N/A
7	Merapatkan/ <i>Compact</i>	7.A.1 Area Perkotaan	8
		7.B.1 Pilihan Angkutan Umum	2
8	Beralih/ <i>Shift</i>	8.A.1 Parkir <i>Off-Street</i>	N/A
		8.A.2 Tingkat Kepadatan Akses Kendaraan Bermotor ( <i>Driveway</i> )	0
		8.A.3 Luasan Daerah Milik Jalan untuk Kendaraan Bermotor	6
		Total Nilai	29

Berdasarkan ringkasan hasil penilaian dan analisis, dapat diketahui bahwa kawasan Stasiun Depok Baru masih belum sesuai dengan TOD Standard yang dikeluarkan oleh ITDP. Nilai yang dihasilkan pada penilaian TOD ini yaitu sebesar 29 poin dari total metrik yang dapat diukur pada objek penelitian ini yaitu sebesar 64 poin di mana angka tersebut masih jauh dari standar terendah TOD yaitu standar perunggu dengan rentang 56-70 poin. Hal tersebut terjadi karena terdapat beberapa prinsip yang masih belum dapat dipenuhi dan keterbatasan data sehingga beberapa metrik tidak dapat dinilai. Standar yang cukup tinggi dalam metrik – metrik penilaian ITDP juga menjadi salah satu faktor rendahnya nilai yang dihasilkan.

Prinsip yang tidak dipenuhi dalam penilaian ini antara lain adalah prinsip berjalan kaki, bersepeda, dan menghubungkan/*connect*. Kondisi eksisting dari kawasan Stasiun Depok Baru minimnya ketersediaan jalur pejalan kaki yang lengkap dan aman serta tidak adanya jalur sepeda yang disyaratkan. Hal tersebut menyebabkan penilaian pada prinsip berjalan

kaki rendah dan tidak tercapainya prinsip bersepeda. Ditambah dengan ukuran blok - blok pada kawasan yang cukup besar dan tidak memprioritaskan konektivitas pejalan kaki sehingga prinsip menghubungkan juga tidak tercapai.

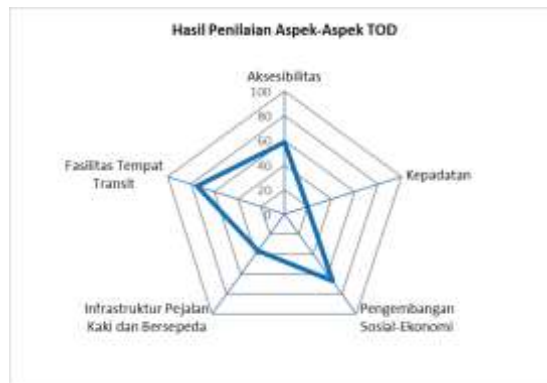
Namun, terdapat juga prinsip yang telah dipenuhi oleh TOD Stasiun Depok Baru yaitu prinsip angkutan umum dan merapatkan/*compact*. Letak kawasan yang terpusat pada stasiun angkutan umum dalam radius 800 m menjadikan prinsip angkutan umum terpenuhi. Kondisi eksisting kawasan yang merupakan area terbangun dan terletak di pusat Kota Depok, serta tersedianya beberapa pilihan moda transportasi alternatif yaitu Transjakarta, bus non-Transjakarta, dan angkutan kota menjadikan terpenuhinya prinsip *compact* dengan nilai maksimum.

### **Hasil Penilaian Indikator Kesiapan TOD**

Berikut ini merupakan ringkasan hasil penilaian kawasan TOD Stasiun Depok Baru berdasarkan Indikator Kesiapan TOD oleh Iskandar et al. (2021).

Tabel 2. Hasil Penilaian Kawasan Stasiun Depok Baru menggunakan Indikator Kesiapan TOD (Iskandar et al., 2021)

No.	Aspek	Indikator	Nilai	
1	Aksesibilitas	A1	Jumlah moda transportasi umum	7
		A2	Jalur integrasi antarmoda	1
		A3	Jarak moda transportasi utama	3
		A4	Jarak moda transportasi alternatif	5
		A5	Jarak fasilitas pendidikan	1.5
		A6	Jarak fasilitas kesehatan	0.5
		A7	Jarak fasilitas perbelanjaan	2
2	Kepadatan	D1	Luas lahan pengembangan	1
		D2	Luas lantai bangunan	
		D3	KDB yang ditentukan	
		D4	Nilai KLB	
		D5	Nilai KDB	
3	Pengembangan Sosial - Ekonomi	SE1	Rancangan taman dan ruang terbuka	9
		SE2	Alokasi fungsi retail	9
		SE3	Jumlah bisnis per kilometer persegi	N/A
4	Infrastruktur Pejalan Kaki dan Bersepeda	WC1	Panjang jalur pejalan kaki	-
		WC2	Fasilitas kesetaraan pejalan kaki	2
		WC3	Fasilitas keselamatan pejalan kaki	4
		WC4	Fasilitas kenyamanan pejalan kaki	0
		WC5	Kelengkapan infrastruktur bersepeda	2
5	Fasilitas Tempat Transit	TS1	Jenis moda transportasi utama	-
		TS2	Fasilitas kesetaraan pada tempat transit	2
		TS3	Kelengkapan informasi pada tempat transit	3
		TS4	Pelayanan pada tempat transit	3
		TS5	Jenis moda transportasi alternatif	-
		TS6	Fasilitas tempat transit moda transportasi alternatif	2
<b>Total Nilai</b>			<b>57</b>	



Gambar 2. Diagram hasil penilaian aspek-aspek TOD

Berdasarkan ringkasan hasil penilaian dengan menggunakan Indikator Kesiapan TOD oleh Iskandar et al., dapat diketahui bahwa poin yang dihasilkan yaitu sebesar 57 poin masih cukup jauh dari total indikator yang dapat diukur dalam penelitian ini yaitu 90 poin. Penilaian menggunakan indikator ini mendapatkan hasil lebih tinggi dibandingkan dengan penilaian ITDP karena indikator tersebut merupakan hasil pengembangan dari beberapa literatur yang telah diuji dari berbagai pihak seperti pakar, akademisi, perencana, dan praktisi di Indonesia sehingga lebih relevan untuk digunakan pada penelitian ini.

Jika dilihat dari persentase ketercapaian setiap aspek yang ditinjau, kawasan Stasiun Depok Baru cukup memenuhi dalam aspek aksesibilitas, pengembangan sosial - ekonomi, dan fasilitas tempat transit. Untuk aspek aksesibilitas sendiri masih terdapat beberapa kekurangan seperti tidak tersedianya jalur integrasi antar satu moda transportasi umum dengan moda lainnya. Tidak tersedianya data mengenai jumlah bisnis pada kawasan membuat aspek pengembangan sosial - ekonomi menjadi tidak maksimal. Disamping itu, masih terdapat aspek yang belum memenuhi yaitu kepadatan dan infrastruktur pejalan kaki dan bersepeda. Nilai koefisien lantai bangunan yang rendah membuat penilaian pada aspek kepadatan sangat rendah. Serta minimnya atau bahkan tidak tersedianya komponen - komponen infrastruktur pejalan kaki dan bersepeda yang memadai seperti *slope*, *barrier*, elemen peneduh, pepohonan, parkir sepeda, dan jalur sepeda menjadikan ketercapaian pada aspek ini sangat rendah.

### Analisis Perbandingan dengan Tolok Ukur Keberhasilan TOD

Berdasarkan studi literatur tentang tolok ukur keberhasilan TOD dari negara lain yang dilakukan oleh Berawi et al., (2019), variabel pertama yang dianalisis adalah kepadatan dengan membandingkan Koefisien Dasar Bangunan (KDB) atau Koefisien Lantai Bangunan (KLB) dengan TOD *benchmark*.

Tabel 3. Perbandingan KDB dan KLB terhadap TOD *benchmark*

Rasio	TOD <i>Benchmark</i>	TOD Stasiun Depok Baru
Koefisien Dasar Bangunan (KDB)	92%	75%
Koefisien Lantai Bangunan (KLB)	7.29	1.49

TOD Stasiun Depok Baru direncanakan sebagai area permukiman berkepadatan tinggi, perdagangan dan jasa dengan KDB dibatasi maksimal 75% berdasarkan Peraturan Daerah Kota Depok Nomor 1 Tahun 2015 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Depok Tahun 2012-2032. Jika dibandingkan, TOD *benchmark* memiliki rata - rata nilai KDB yang lebih tinggi yang artinya desain dari kawasan sudah hampir sepenuhnya dimanfaatkan untuk fungsi bangunan. Hal tersebut merupakan salah satu upaya untuk mencapai pengembangan kawasan dengan kepadatan tinggi pada lahan yang terbatas.

Berdasarkan hasil perhitungan, kawasan Stasiun Depok Baru memiliki nilai KLB yang sangat rendah dibandingkan dengan rata - rata KLB pada TOD *benchmark* yaitu hanya sebesar 1,49. Hal tersebut dikarenakan rencana proyek yang dibangun pada kawasan Stasiun Depok Baru hanya terdapat pada area Terminal Depok yaitu pembangunan apartemen dan pusat perbelanjaan. Sedangkan pada area lainnya pada radius 800 m belum terdapat rencana pembangunan sehingga nilai KLB rendah karena pada kondisi eksisting masih didominasi area permukiman berkepadatan rendah seperti yang dapat dilihat pada gambar 4.6. Hal ini menunjukkan bahwa kawasan Stasiun Depok Baru masih minim dalam perencanaan kawasan dengan kepadatan tinggi seperti TOD *benchmark* di negara lain.

Tabel 4. Perbandingan tata guna lahan terhadap TOD *Benchmark*

Tata Guna Lahan	TOD <i>Benchmark</i>	TOD Stasiun Depok Baru
Residensial	44%	66.43%
Perkantoran	18%	4.59%
Hotel	10%	1.96%
Komersial	16%	22.90%
Lainnya	12%	4.12%
Total	100%	100%

Berdasarkan tabel di atas, kawasan Stasiun Depok Baru didominasi oleh penggunaan lahan residensial yaitu sebesar 66,43%. Rata - rata penggunaan lahan pada TOD *benchmark* juga didominasi oleh residensial namun tidak melebihi separuh dari penggunaan lahan keseluruhan. Selain itu, kawasan Stasiun Depok Baru memiliki persentase komersial yang lebih besar yaitu 22,90% dibandingkan dengan TOD *benchmark* yaitu sebesar 16%. Namun, persentase penggunaan lahan perkantoran, hotel, dan lainnya lebih kecil dibandingkan dengan TOD *benchmark* dan memiliki perbedaan cukup signifikan dibandingkan dengan residensial dan komersial sehingga campuran penggunaan lahan pada kawasan Stasiun Depok Baru dapat dikatakan belum seimbang.

Variabel ketiga yang akan dianalisis terhadap TOD *benchmark* adalah desain yang mempertimbangkan kualitas *grid* jaringan, ukuran blok dan jumlah persimpangan. Jika dibandingkan dengan TOD *benchmark*, kawasan Stasiun Depok Baru masih tidak efisien karena didominasi dengan penggunaan komplementer secara internal dengan blok yang memiliki tujuan berbeda. Variabel terakhir yaitu jarak ke transit diukur dengan radius TOD dari stasiun angkutan umum. Kawasan Stasiun Depok Baru memiliki area dengan batas radius 800 meter dari stasiun sesuai dengan Permen ATR BPN No. 16 tahun 2017. Kawasan Stasiun Depok Baru masih dirancang untuk memiliki radius pengembangan yang lebih luas jika dibandingkan dengan TOD dari negara lain yang memilih untuk mengembangkan TOD dalam wilayah yang lebih kompak untuk memastikan kemudahan aksesibilitas menuju stasiun transit.



### **Usulan Pengembangan Kawasan Stasiun Depok Baru**

Berdasarkan hasil penilaian kawasan Stasiun Depok Baru menggunakan dua instrumen penilaian yaitu *TOD Standard* ITDP dan Indikator Kesiapan TOD (Iskandar et al., 2021), terdapat beberapa usulan pengembangan kawasan Stasiun Depok Baru. Pertama adalah untuk memenuhi persyaratan untuk penghargaan TOD oleh ITDP yaitu minimal standar perunggu dengan 56 poin diantaranya adalah aspek berjalan kaki dan bersepeda seperti menyediakan jalur pejalan kaki dan penyeberangan yang aman dan mudah diakses dalam kawasan serta menyediakan jaringan infrastruktur bersepeda yang aman dan lengkap. Aspek kedua yaitu pembauran seperti menyediakan unit hunian terjangkau, menyediakan taman, dan melestarikan perumahan dan bisnis eksisting. Aspek selanjutnya yaitu kepadatan dengan merencanakan pembangunan permukiman dan non-permukiman dengan kepadatan tinggi, serta aspek beralih yaitu dengan mengurangi jumlah parkir dan akses kendaraan bermotor.

Selain itu, terdapat beberapa usulan untuk mendapatkan hasil maksimal pada penilaian Indikator Kesiapan TOD diantaranya adalah membangun jalur integrasi antar moda transportasi umum dan fasilitas umum penting untuk meningkatkan aksesibilitas, merencanakan pengembangan lahan untuk pembangunan vertikal guna meningkatkan kepadatan dari kawasan, meningkatkan jumlah bisnis pada kawasan untuk meningkatkan aspek sosial - ekonomi, dan menyediakan atau memperbaiki infrastruktur berjalan kaki dan bersepeda yang lengkap dan aman untuk meningkatkan aspek pejalan kaki dan bersepeda.

## **KESIMPULAN**

Dari penelitian ini, penulis mengambil beberapa kesimpulan yang merangkum isi penelitian ini, sebagai berikut:

1. TOD Stasiun Depok Baru belum sesuai dengan prinsip - prinsip yang terdapat dalam TOD Standard ITDP dengan hasil penilaian sebesar 29 poin yang masih berada di bawah standar minimum perunggu yaitu sebesar 56 poin.
2. TOD Stasiun Depok Baru belum memenuhi dua aspek yaitu kepadatan dan infrastruktur pejalan kaki dan bersepeda pada Indikator Kesiapan TOD Iskandar et al., sehingga penilaian yang dihasilkan belum maksimal yaitu sebesar 57 dari total 100 poin.
3. Jika dibandingkan dengan TOD berhasil di luar negeri, TOD Stasiun Depok Baru memiliki tingkat kepadatan yang jauh lebih rendah, tingkat keragaman yang belum seimbang, serta jarak menuju transit yang lebih jauh.
4. Untuk mencapai standar perunggu TOD Standard ITDP yaitu sebesar 56 poin, beberapa aspek yang dapat diperbaiki atau ditingkatkan dalam pengembangan TOD Stasiun Depok Baru adalah dalam aspek berjalan kaki dan bersepeda, pembauran, kepadatan, dan beralih.
5. Untuk memaksimalkan penilaian Indikator Kesiapan TOD Iskandar et al., beberapa aspek yang dapat diperbaiki atau ditingkatkan dalam pengembangan TOD Stasiun Depok Baru adalah dalam aspek aksesibilitas, kepadatan, pengembangan sosial - ekonomi, dan infrastruktur berjalan kaki dan bersepeda.

## 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. 2021. *Jumlah Penduduk Hasil SP2020 Provinsi DKI Jakarta*. <https://jakarta.bps.go.id/pressrelease/2021/01/22/541/jumlah-penduduk-hasil-sp2020-provinsi-dki-jakarta-sebesar-10-56-juta-jiwa.html>
- Ewing, R. dan Cervero, R. 2010. Travel and the Built Environment.
- Harahap, F. R. 2013. Dampak Urbanisasi Bagi Perkembangan Kota Di Indonesia. *Society*, 1(1), 35–45. <https://doi.org/10.33019/society.v1i1.40>
- Institute for Transportation and Development Policy. (2017). *TOD Standard*. <https://www.itdp.org/publication/tod-standard/>
- Irjayanti, A. D., Sari, D. W. dan Rosida, I. 2021. Perilaku Pemilihan Moda Transportasi Pekerja Komuter: Studi Kasus Jabodetabek. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 21(2), 125–147. <https://doi.org/10.21002/jepi.v21i2.1340>
- 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. <https://doi.org/10.13189/cea.2021.090218>
- Kementerian PUPR, D. J. P. 2020. *1.1. Peran Terpadu TOD*. [https://perumahan.pu.go.id/Majalah MaisonA/Buku/TOD\\_LENGKAP.pdf](https://perumahan.pu.go.id/Majalah MaisonA/Buku/TOD_LENGKAP.pdf)
- Kusumantoro, I. P. 2007. Menggagas Bentuk Ruang Kota Alternatif: Upaya Mereduksi Intensitas Pegerakan Lalu Lintas Kota. *Journal of Regional and City Planning*, 18(3), 78–90.
- Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang. 2017. Pedoman Pengembangan Kawasan Berorientasi Transit. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 5(2), 40–51. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/103801/permen-agrariakepala-bpn-no-16-tahun-2017>
- Setyodhono, S. 2017. Faktor yang Mempengaruhi Pekerja Komuter di Jabodetabek Menggunakan Moda Transportasi Utama. *Warta Penelitian Perhubungan*, 29(1), 21. <https://doi.org/10.25104/warlit.v29i1.326>
- Tahir, A. 2005. Angkutan Massal Sebagai Alternatif Mengatasi Persoalan Kemacetan Lalu-Lintas Kota Surabaya. *SMARTek*, 3(3), 169–182. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/SMARTEK/article/view/365>
- Wheeler, S. M. 2012. A book review of Peter Calthorpe and William Fulton’s “The Regional City: Planning for the End of Sprawl.” *Berkeley Planning Journal*, 15(1). <https://doi.org/10.5070/bp315111831>