

Analisis Kesesuaian *Walk Element* Transit Oriented Development Dukuh Atas A.R Indra Tjahjani¹, Isna Rahmalia²

¹Program Studi Teknik Sipil - Universitas Pancasila, Jakarta
email: arindratjahjani@univpancasila.ac.id

²Program Studi Teknik Sipil - Universitas Pancasila, Jakarta
email: Rahmaliaisna@gmail.com

Received: 05-03-2023. Revised: 23-03-2023. Accepted: 23-03-2023.

Abstract

The development of the Transit Oriented Development (TOD) area in an area is an effort to overcome the problem of traffic congestion. The Dukuh Atas area is a strategic environment that is planned to be a transportation movement node in Jakarta and is directed as a transportation mode interchange center with the TOD concept. This study aimed to identify the existing TOD concept criteria in the Dukuh Atas area and analyzed the suitability of the characteristics of the walking concept with the TOD criteria in the Dukuh Atas transit area. Dukuh Atas Station is one of eight MRT stations being developed into a TOD area in DKI Jakarta. The variables used in this study were based on ITDP (2017) scoring analysis with adjusted parameters based on the ATR/BPN Ministerial Regulation No. 16 of 2017. The results showed that among all walking element criteria of Dukuh Atas Area were only pedestrian paths that had complied with the TOD criteria because they had been equipped with tactile, shade, and protectors for the comfort and safety of pedestrians. Thus, the Dukuh Atas station transit area did not meet the standard criteria for the Walk/Walk element because only the pedestrian path criteria fulfilled these elements at 87.48 %.

Keywords: *Pedestrian, Transit Oriented Development, Walking Element, Dukuh Atas*

Abstrak

Pembangunan kawasan *Transit Oriented Development* (TOD) pada suatu wilayah merupakan upaya untuk mengatasi permasalahan kemacetan lalu lintas. Kawasan Dukuh Atas merupakan lingkungan strategis yang direncanakan menjadi simpul pergerakan transportasi di Jakarta dan di arahkan sebagai pusat perpindahan moda transportasi dengan konsep TOD. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kriteria konsep TOD yang ada pada kawasan Dukuh Atas dan menganalisis kesesuaian karakteristik konsep berjalan kaki dengan kriteria TOD pada kawasan transit Dukuh Atas. Stasiun Dukuh Atas merupakan salah satu dari delapan stasiun MRT yang dikembangkan menjadi kawasan TOD di DKI Jakarta. Variabel yang digunakan dalam penelitian berdasarkan analisis penilaian menggunakan ITDP (2017) dengan parameter menyesuaikan Peraturan Menteri ATR/BPN No.16 Tahun 2017. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik Kawasan Dukuh Atas yang termasuk pada elemen penilaian Berjalan kaki (*WALK*) hanya jalur pejalan kaki yang telah sesuai dengan kriteria TOD karena telah dilengkapi *tactile*, peneduh, dan pelindung untuk kenyamanan dan keamanan para pejalan kaki untuk memudahkan difabel dan tidak terdapat penghalang hambatan untuk para penyandang disabilitas. Berdasarkan hasil analisis maka dapat disimpulkan bahwa kawasan transit stasiun Dukuh Atas belum memenuhi standar kriteria elemen Berjalan/Walk karena, hanya kriteria jalur pejalan kaki yang memenuhi dari elemen tersebut sebesar 87,48%.

Kata kunci: Pejalan Kaki, Transit Oriented Development, elemen Berjalan Kaki, Dukuh Atas

PENDAHULUAN

Transportasi merupakan fasilitas utama penunjang pergerakan dalam kegiatan masyarakat sehari-hari. Pertambahan penduduk di perkotaan terhadap jumlah penduduk di Indonesia semakin meningkat pada setiap tahunnya. Menurut Badan Pusat

Statistik (BPS), laju pertumbuhan penduduk DKI Jakarta sebesar 0,92 % per tahun (Badan Pusat Statistik 2020). Peningkatan populasi yang tidak terkontrol mengakibatkan terjadinya kepadatan dan kemacetan lalu lintas, yang disebabkan oleh terhambatnya mobilitas kendaraan di jalan. Maka transportasi menjadi hal utama yang dibutuhkan masyarakat untuk kegiatan sehari-hari sehingga

menjadikan keterkaitan yang erat. Peter Calrthrop ahli urban dalam konsep TOD mengatakan Pembangunan kawasan *Transit Oriented Development (TOD)* pada wilayah tertentu juga merupakan salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan kemacetan lalu lintas (Calthrope 1993), seperti di kawasan Dukuh Atas, Jakarta. Kawasan Dukuh Atas merupakan lingkungan strategis yang direncanakan menjadi simpul pergerakan transportasi di Jakarta karena letaknya di kawasan bisnis. Sedangkan menurut Calgary, TOD bertujuan untuk menciptakan lingkungan (*walking environment*) yang aman, nyaman, menyenangkan serta memadai bagi pejalan kaki (Calgary, 2004). Tamin mengatakan, membangun sebuah sistem jaringan transportasi baru merupakan bentuk dari cerminan sebuah kota (Tamin 2000). Dittmar dan Ohland (2004) mendefinisikan TOD sebagai kawasan dengan efisiensi pembangunan yang tinggi, karena penggunaan lahan yang beragam, akses transportasi umum, dan ramah pejalan kaki (Dittmar, 2004). Dari *Department of Infrastructure* dikatakan bahwa TOD mendukung penggunaan moda transportasi berkelanjutan, seperti angkutan umum, berjalan kaki dan bersepeda (*Department of Infrastructure*, 2010). Menyediakan manajemen parkir untuk mengurangi penggunaan kendaraan pribadi dan menyediakan jalur yang nyaman serta aman bagi pejalan kaki dan pengendara sepeda (Renne, 2009). Cervero menjelaskan bahwa karakteristik pada wilayah TOD memiliki prinsip 3D yaitu kepadatan (*density*), keberagaman (*densify*), dan desain (*design*) (Cervero 2004). Menurut Watson ciri Kawasan TOD merupakan pengembangan *mixed-used* (Florida, 2012) adalah kawasan dengan kepadatan tinggi dengan pemanfaatan lahan campuran berupa perumahan, fasilitas umum, perdagangan, dan administrasi berpusat di sekitar kawasan transit dengan area yang nyaman dan aman untuk pejalan kaki, sehingga pemanfaatan angkutan umum dapat efisien (Watson 2003). Pada sebuah kota, kehidupan dan aktivitas masyarakat dilihat dari seberapa mudah dan sering dalam melakukan perjalanan atau mobilitas dalam kota tersebut (ITDP, 2017). Penelitian Kawasan TOD juga dilakukan oleh Priadmaja yaitu masyarakat dapat merasakan kemudahan dan keamanan pada saat melakukan aktivitas kesehariannya di Kawasan TOD (Priadmaja, 2017) Dalam dalam Permen PU No.20 Tahun

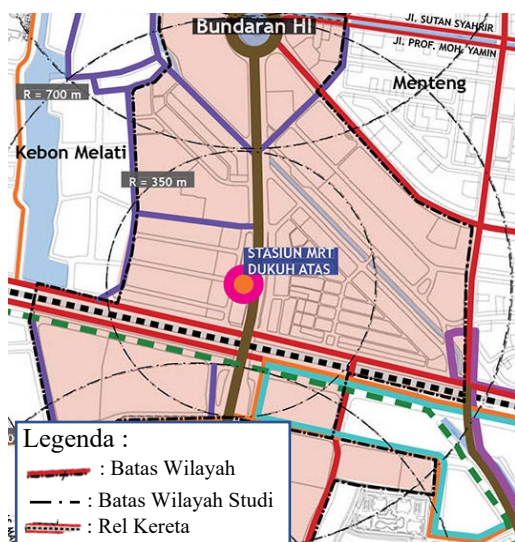
2011 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kabupaten/Kota dan diperkuat dengan Peraturan Menteri PU No.3 Tahun 2014 berisi tentang Pedoman penyusunan Rencana Detail Tata Ruang dimana di dalam menjelaskan mengenai ketentuan kepadatan bangunan dan penyediaan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki (Permen PU No.20, 2011) (Permen PU No.3 Tahun 2014)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menjelaskan tentang pelaksanaan penelitian yang menyangkut tentang cara menganalisis data dilapangan. Sebagaimana dijelaskan pada konsep TOD bahwa terdapat 8 elemen (kriteria) yang menjadi dasar penilaian yaitu berjalan kaki (*WALK*), bersepeda (*Cycle*), menghubungkan (*Connect*), Angkutan umum (*Transit*), Pembauran (*Mix*), memadatkan (*Densify*), merapatkan (*Compact*) dan Beralih (*Shift*). Lingkup penelitian ini dibatasi hanya pada elemen berjalan kaki. Dari Kementerian PU mengatakan Struktur dan Zonasi TOD dibagi kedalam beberapa area atau elemen desain TOD menurut Hunian Berbasis Transit terdiri dari area komersial, permukiman, fungsi *public area* sekunder dan fungsi campuran (Kementerian PU, 2020).

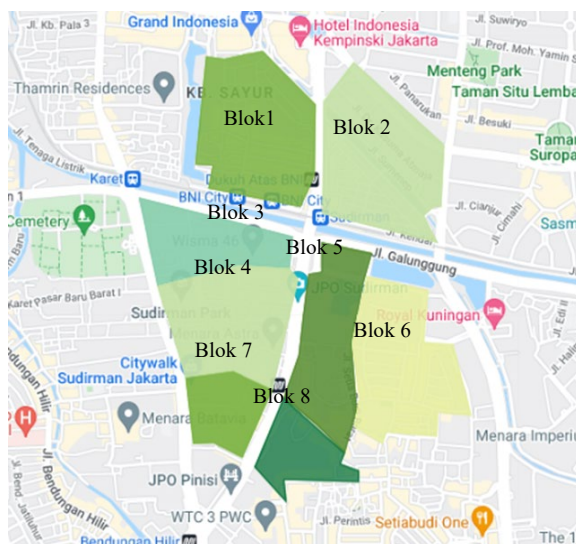
Sebagai wilayah studi dipilih Kawasan transit stasiun Dukuh Atas terletak di Jalan Tanjung Karang, Kebon Melati, Tanah Abang, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10230, sebagaimana terlihat di Gambar 1. Terdapat 2 buah lingkaran dengan radius 350 meter dan 700 meter dengan titik pusat wilayah studi adalah stasiun MRT Dukuh Atas, termasuk dalam wilayah administratif dari 4 kelurahan dan 3 kecamatan yakni Kelurahan Setiabudi, Kecamatan Setiabudi; Kelurahan Menteng, Kecamatan Menteng dan Kelurahan Kebon Melati Kecamatan Tanah Abang, serta Kelurahan Karet Tengsin.

Penelitian dilakukan dengan observasi lapangan di kawasan titik transit Dukuh Atas guna mengumpulkan data primer yaitu berupa elemen konsep berdasarkan tolok ukur TOD standar *Institute for Transportation and Development Policy (ITDP)*. Selanjutnya, dilakukan identifikasi kawasan Dukuh Atas untuk menyesuaikan elemen konsep TOD berdasarkan tolok ukur ITDP dan analisis kawasan Dukuh Atas terhadap elemen TOD yang telah sesuai, dengan menggunakan metode pengukuran berdasarkan ITDP (ITDP, 2017).



Gambar 1. Lokasi stasiun MRT Dukuh Atas

Area perhitungan yang digunakan dalam studi ini dibagi menjadi beberapa blok yang mencakup radius 800 meter dari daerah penelitian. Kawasan transit Dukuh Atas memiliki delapan blok yang termasuk dalam studi, dengan mempertimbangkan sistem blok yang ada di Dukuh Atas *Urban Design Guideline* (UDGL) dan *Urban Design Guideline* (UDGL) MRT Jakarta fase 1, serta sistem blok dari Rencana Detail Tata Ruang (RDTR). Lingkungan di DKI Jakarta (Panduan Rancang Kota (PRK), 2012).



Gambar 2. Pembagian Blok pada kawasan transit Dukuh Atas.

Jalur pejalan kaki (gambar 2) yang diteliti pada tiap blok dijelaskan pada tabel 1 ini:

Tabel 1. Pembagian Jalur Pejalan Kaki

Area Studi	Wilayah Penelitian
Blok 1	Jalan Tanjung Karang sepanjang 253 meter dan Jalan Jenderal Sudirman arah utara sepanjang 217 meter
Blok 2	Jalan Blora sepanjang 275 meter dan Jalan Jenderal Sudirman arah selatan sepanjang 220 meter
Blok 3	Jalan Jenderal Sudirman arah utara sepanjang 147 meter
Blok 4	Jalan Jenderal Sudirman arah utara sepanjang 526 meter
Blok 5	Jalan Jenderal Sudirman arah selatan sepanjang 686 meter
Blok 6	Jalan Setia Budi Barat Sepanjang 652 meter
Blok 7	Jalan Jenderal Sudirman arah utara sepanjang 317 meter
Blok 8	Jalan Jenderal Sudirman arah selatan sepanjang 325 meter

Kriteria pengukuran pada elemen *Walk*/Berjalan :

1. Jalur Pejalan kaki
 - Trotoar terlindung dengan kerb atau alat lainnya yang melindungi trotoar.
 - Perancangan akses jalur pejalan kaki yang mudah.
 - Tidak terdapat halangan dan bebas hambatan untuk penyandang disabilitas, pengguna kursi roda dan orang dengan penglihatan rendah.
 - Terdapat penerangan jalan.
2. Penyeberangan Pejalan Kaki
 - Bebas hambatan bagi penyandang disabilitas, pengguna kursi roda dan tunanetra.
 - Lebar 2 m atau lebih dan diberi garis batas.
 - Pada persimpangan lebih dari dua lajur maka disediakan pulau penyeberangan.
 - Tersedianya penerangan jalan.
3. Penyeberangan Jalan

Menentukan persentase dari persimpangan dengan jalur penyeberangan yang aman dan mudah untuk di akses ke semua arah.

Metode pengukuran pada penyeberangan pejalan kaki:

 - Hitung total persimpangan yang membutuhkan fasilitas jalur penyeberangan pejalan kaki.
 - Hitung total persimpangan dengan fasilitas jalur penyeberangan pejalan kaki yang memenuhi kualifikasi.
 - Bagi pengukuran kedua dengan pengukuran pertama untuk menghitung persentase persimpangan yang lengkap.

4. Muka Bangunan Yang Aktif

Persentase dari bagian jalur pejalan kaki dengan koneksi visual ke aktivitas gedung. Bagian jalur pejalan kaki, didefinisikan sebagai panjang dari muka bangunan di antara dua persimpangan yang berdekatan pada jaringan jalur pejalan kaki, dikatakan aktif secara visual jika 20% atau lebih dari panjang muka bangunan yang berbatasan dengan jalur pejalan kaki aktif secara visual.

- Panjang muka bangunan di lantai dasar dekat dengan jalur pejalan kaki dan dapat dilewati secara visual
- Ruang terbuka yang mudah di akses seperti taman, taman bermain.
- Lahan yang tidak terbangun tidak termasuk dalam pengukuran.

Pengukuran dilakukan dengan cara,

- a. Hitung jumlah total bagian jalur pejalan kaki.
 - Untuk jalan kecil dengan hak atas jalan dari gedung ke gedung kurang dari 20 m, kedua trotoar dapat dihitung sebagai satu bagian jalur pejalan kaki.
 - Untuk jalan dengan hak atas jalan dari gedung ke gedung selebar 20 m atau lebih, setiap trotoar harus dihitung sebagai satu bagian jalur pejalan kaki.
- b. Hitung jumlah bagian jalur pejalan kaki yang terkualifikasi sebagai muka bangunan aktif secara visual. Untuk menghitung persentase muka bangunan yang aktif yaitu dengan cara membagi pengukuran kedua dengan pengukuran pertama. Masing-masing panjang jalan dibagi menjadi segmen-segmen dengan panjang 20 meter.

Perhitungan Persentase ketersediaan muka bangunan yang aktif pada kawasan transit Dukuh Atas

$$\frac{\text{Kriteria Aktif Secara Visual}}{\text{Segmen Jalur Pejalan Kaki}} \times 100\%$$

Rata – rata persentase muka bangunan yang aktif yang memenuhi kualifikasi :

$$\frac{\text{Blok 1} + \text{Blok 2} + \text{Blok 3} + \text{Blok 4} + \text{Blok 5} + \text{Blok 6} + \text{Blok 7} + \text{Blok 8}}{8}$$

5. Muka Blok Yang *Permeable*

- Pintu masuk yang memenuhi syarat adalah pintu masuk ke etalase, retoran dan kafe, lobi gedung, trotoar pejalan kaki dan pintu masuk plaza.

- Pintu keluar darurat khusus, gudang, garasi kendaraan dan pintu masuk kendaraan tidak termasuk.

Panjang muka blok yang tersedia dibagi per 100 meter, sesuai ketentuan TOD standar ITDP.

6. Peneduh dan Pelindung

Tempat berteduh dan pelindung dapat disediakan dengan berbagai fasilitas jika diperlukan. Fasilitas seperti pohon, struktur bangunan (arcade, kanopi, bayangan bangunan), struktur mandiri (penjaga di persimpangan dan stasiun transit), dan elemen lainnya (dinding dan kisi-kisi). Metode Pengukuran pada peneduh dan pelindung sebagai berikut :

- Hitung jumlah bagian jalur pejalan kaki
- Hitung jumlah alur pejalan kaki yang menyediakan elemen peneduh atau pelindung yang cukup.
- Bagi pengukuran kedua dengan pengukuran pertama untuk menghitung persentase jalur pejalan kaki yang terlindungi secara cukup.
 - Terdapat pohon, struktur bangunan (*arcade*, kanopi, bayangan bangunan).
 - Menyediakan pelindung yang cukup di atas jalur pejalan kaki pada saat musim terpanas.

7. Pejalan Kaki

Jalur pejalan kaki yang lengkap dan mudah diakses jika semua blok dan semua pintu masuk ke gedung memiliki jalur pejalan kaki yang aman dan tidak terputus (Maudina, 2021).

Metode pengukuran pada pejalan kaki :

- Hitung total pada bagian jalur pejalan kaki yang berbatasan langsung dengan blok.
- Hitung jalur pejalan kaki yang memenuhi kualifikasi
- Bagi pengukuran kedua dengan pengukuran pertama untuk menghitung persentase dari kelengkapan.

Metode Pengukuran pada muka bangunan yang aktif sebagai berikut :

- Hitung jumlah total bagian jalur pejalan kaki
- Hitung jumlah bagian jalur pejalan kaki yang terkualifikasi sebagai muka bangunan yang aktif secara visual.
- Bagi pengukuran kedua dengan pengukuran pertama untuk mendapatkan persentase muka bangunan yang aktif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap jalur pejalan kaki, fasilitas penyeberangan, muka bangunan yang aktif, ketersediaan peneduh dan pelindung, ditunjukkan pada tabel 2

Tabel 2. Jalur Pejalan Kaki

Blok	Panjang Jalur Pejalan Kaki yang Memenuhi Kualifikasi (m)	Panjang Jalan (m)	% Ketersediaan
1.	444	470	94,47%
2.	470	495	94,95%
3.	138	147	93,87%
4.	520	526	98,85%
5.	530	686	77,25%
6.	264	652	40,49%
7.	317	317	100%
8.	325	325	100%
	Rerata		87,48%

Dari hasil analisa persentase ketersediaan jalur pejalan kaki pada tabel 2, terdapat 2 blok yang telah memenuhi kualifikasi yaitu blok 7 dan blok 8. Adapun rerata ketersediaan jalur pejalan kaki yang didapat 87,48% (tabel 3) maka poin penilaiannya sama dengan 1 (satu). Maka ketersediaan jalur pejalan kaki sudah cukup namun belum sempurna memenuhi standar TOD.

Tabel 3. Poin Jalur Pejalan kaki

Jalur Pejalan Kaki	Poin	Hasil
100% dari jaringan jalur pejalan kaki memenuhi persyaratan	3	
90% atau lebih dari jaringan jalur pejalan kaki memenuhi persyaratan	2	
80% atau lebih dari jaringan jalur pejalan kaki memenuhi persyaratan	1	1
Kurang dari 80% dari jaringan jalur pejalan kaki memenuhi persyaratan	0	

(Sumber : Standar TOD ITDP)

Hasil analisa persentase ketersediaan penyeberangan jalan pada tabel 4 adalah 15,42%, jika persentase kurang dari 80% maka pada tabel 5 ditunjukkan poin penilaiannya sama dengan 0 (nol). Maka

ketersediaan penyeberangan pejalan kaki belum memenuhi standar TOD.

Tabel 4. Penyeberangan Jalan

Blok	Persimpangan Yang Membutuhkan Penyeberangan	Persimpangan Yang Memadai	% Keterediaan
1	2	8	50%
2	2	5	40%
3	1	0	0%
4	0	1	0%
5	0	1	0%
6	3	1	33,33%
7	0	2	0%
8	0	1	0%
	Rerata		15,42%

Tabel 5. Poin Penyeberangan Jalan

Penyeberangan Jalan	Poin	Hasil
100% dari penyeberangan jalan yang ada memenuhi persyaratan	3	
90% atau lebih dari penyeberangan jalan yang ada memenuhi persyaratan	2	
80% atau lebih dari penyeberangan jalan yang ada memenuhi persyaratan	1	
Kurang dari 80% dari penyeberangan jalan yang ada memenuhi persyaratan	0	0

(Sumber : Standar TOD ITDP)

8. Muka Bangunan yang Aktif

Muka bangunan yang aktif secara visual didefinisikan sebagai panjang muka bangunan yang dapat ditembus secara visual di lantai dasar yang membatasi jalur pejalan kaki.

Dari tabel 6 hasil analisa persentase ketersediaan muka bangunan yang aktif didapat 13,37%. Jika persentase kurang dari 80% maka poinnya sama dengan 0 (nol). Ketersediaan muka bangunan yang aktif belum memenuhi standar TOD (tabel 7).

Hasil rata-rata dari ketersediaan muka blok yang permeable (tabel 8) adalah 2, menurut standar TOD ITDP, jika rata-rata jumlah akses masuk per 100 meter muka blok kurang dari 3 maka poin penilaiannya sama dengan 0 (nol) (tabel 9). Maka

ketersediaan muka blok yang *permeable* belum memenuhi standar TOD (Tabel 10).

Tabel 6. Ketersediaan Muka Bangunan yang Aktif

Blok	Segmen Jalur Pejalan Kaki	Kriteria Aktif Secara Visual	Persentase Ketersediaan
1.	23,5	5	21,27%
2.	24,75	11,3	45,66%
3.	7,35	0	0%
4.	26,3	0	0%
5.	34,3	0	0%
6.	32,6	7,5	23,61%
7.	15,85	2,6	16,41%
8.	16,25	0	0%
Rerata			13,37%

Tabel 7. Poin Muka Bangunan yang Aktif

Muka Bangunan Yang Aktif (Secara Visual)	Poin	Hasil
Segmen muka jalan yang aktif mencapai 90% atau lebih	6	
Segmen muka jalan yang aktif mencapai 80% atau lebih	5	
Segmen muka jalan yang aktif mencapai 70% atau lebih	4	
Segmen muka jalan yang aktif mencapai 60% atau lebih	3	
Segmen muka jalan yang aktif mencapai 50% atau lebih	2	
Segmen muka jalan yang aktif kurang dari 50%	0	0

Tabel 8. Ketersediaan Muka Blok yang *Permeable*

Blok	Panjang Muka Blok	Jumlah Akses	Hasil Ketersediaan
1.	4,70	10	2,13
2.	4,95	15	3,03
3.	1,47	0	0
4.	5,26	8	1,52
5.	6,86	4	1
6.	6,52	11	1,68
7.	3,17	6	2
8.	3,25	5	1,54
Rerata			2

Tabel 9. Poin Muka Blok yang *Permeable*

Muka Blok yang <i>Permeable</i>	Poin	Hasil
Rata-rata jumlah akses masuk per 100 m muka blok yaitu 5 atau lebih	2	
Rata-rata jumlah akses masuk per 100 m muka blok yaitu 3 atau lebih	1	
Rata-rata jumlah akses masuk per 100 m muka blok yaitu kurang dari 3	0	0

Tabel 10. Ketersediaan Peneduh dan Pelindung

Blok	Panjang Jalan (m)	Peneduh Sesuai Syarat (m)	Persentase Ketersediaan
1.	470	361	76,81%
2.	495	385	77,78%
3.	147	107	72,79%
4.	526	408	77,56%
5.	686	526	76,67%
6.	652	525	80,52%
7.	317	161	50,78%
8.	325	236	72,62%
Rerata			73,19%

Dari hasil analisa persentase ketersediaan peneduh dan pelindung, rata-rata persentase yang di dapat adalah 73,19%. Menurut standar TOD ITDP (tabel 11), jika persentase kurang dari 75% maka poin penilaiannya sama dengan 0 (No). Maka ketersediaan peneduh dan pelindung pada jalur pejalan kaki belum memenuhi standar TOD.

Tabel 11. Poin Peneduh dan Pelindung

Peneduh dan Pelindung	Poin	Hasil
75% atau lebih dari seluruh segmen jalan memiliki peneduhan yang telah sesuai dengan syarat	1	
Kurang dari 75% dari seluruh segmen jalan memiliki peneduhan yang telah sesuai dengan syarat	0	0

Setelah melakukan analisis pada salah satu elemen Berjalan/*Walk* pada kawasan transit stasiun Dukuh Atas, maka hasil analisis keseluruhan terdapat pada tabel 12.

Tabel 12. Hasil Analisis Keseluruhan

Pejalan Kaki			
Penilaian	Penilaian	Penilaian	Penilaian
Peneduh Dan Pelindung	Kurang dari 75% dari seluruh segmen jalan memiliki peneduhan yang telah sesuai dengan syarat	0	0
Jalur Pejalan Kaki	80% atau lebih dari jaringan jalur pejalan kaki memenuhi persyaratan	1	
Penyeberangan Jalan	Kurang dari 80% dari penyeberangan jalan yang ada memenuhi persyaratan	0	0
Muka Bangunan Yang Aktif	Segmen muka jalan yang aktif kurang dari 50%	0	0
Muka Blok Yang <i>Permeable</i>	Rata-rata jumlah akses masuk per 100 m muka blok yaitu kurang dari 3	0	0
Peneduh Dan Pelindung	Kurang dari 75% dari seluruh segmen jalan memiliki peneduhan yang telah sesuai dengan syarat	0	0
Penyeberangan Jalan	Kurang dari 80% dari penyeberangan jalan yang ada memenuhi persyaratan	0	0
Muka Bangunan Yang Aktif	Segmen muka jalan yang aktif kurang dari 50%	0	0

Tabel 12. Hasil Analisis Keseluruhan (lanjutan)

Pejalan Kaki			
Penilaian	Penilaian	Penilaian	Penilaian
Muka Blok Yang <i>Permeable</i>	Rata-rata jumlah akses masuk per 100 m muka blok yaitu kurang dari 3	0	0
Peneduh Dan Pelindung	Kurang dari 75% dari seluruh segmen jalan memiliki peneduhan yang telah sesuai dengan syarat	0	0

Dari tabel hasil analisis keseluruhan maka dapat dilihat bahwa pada elemen Berjalan/ walk di kawasan transit stasiun Dukuh Atas hanya jalur pejalan kaki yang memenuhi standar kriteria TOD ITDP dengan poin 1 (satu). Maka kawasan transit stasiun Dukuh Atas belum memenuhi standar kriteria elemen Berjalan/*walk* TOD ITDP.

Dalam merealisasikan konsep TOD, dilakukan proses analisis yang menghasilkan prioritas pengembangan pada Kawasan Transit Dukuh Atas. Adapun susunan prioritas pengembangan Kawasan Transit Dukuh Atas dengan konsep TOD sebagai berikut:

1. Konektivitas Jalur Pejalan Kaki
Menambahkan sejumlah zebra cross pada persimpangan dan jalan-jalan penghubung untuk memudahkan para pejalan kaki menyeberang.
2. Ketersediaan Pelindung dan Peneduh Jalan
Meningkatkan ketersediaan pelindung yang cukup untuk para pejalan kaki dengan ditambahkan pohon peneduh pada jalur pejalan kaki dan pagar pembatas untuk pejalan kaki.

KESIMPULAN

Kawasan Dukuh Atas merupakan lingkungan strategis yang direncanakan menjadi simpul pergerakan transportasi di Jakarta karena letaknya di kawasan bisnis. Kawasan Dukuh Atas di arahkan sebagai kawasan dengan *interchange* moda transportasi menggunakan konsep TOD. Pada penelitian ini, elemen yang diambil adalah elemen *Walk* (Pejalan Kaki) dimana elemen tersebut merupakan 1 elemen dari 8 elemen yang tersedia pada standar TOD ITDP. Penelitian diidentifikasi untuk mengetahui kriteria konsep TOD yang telah sesuai dengan Kawasan Transit Dukuh Atas.

1. Pada elemen Berjalan/*Walk* terdapat 5 (lima) penilaian untuk memenuhi kriteria pada elemen tersebut. Berdasarkan kesesuaian kriteria konsep TOD dengan kondisi eksisting Kawasan Dukuh Atas, dapat diketahui hasil kesesuaian dari kriteria elemen Berjalan/*Walk* Kawasan Transit Dukuh Atas belum memenuhi kriteria pada kawasan TOD karena, hanya kriteria jalur pejalan kaki yang memenuhi dari elemen tersebut sebesar 87,48%.
2. Berdasarkan penelitian dan hasil analisis kesesuaian karakteristik kawasan transit Dukuh Atas dengan kriteria TOD standar ITDP, karakteristik yang telah sesuai dengan konsep TOD standar ITDP hanya jalur pejalan kaki karena telah dilengkapi dengan *tactile* untuk memudahkan *difabel* dan tidak terdapat penghalang juga hambatan untuk para penyandang disabilitas dan orang dengan penglihatan rendah serta terdapat penerangan yang cukup untuk keamanan dan keselamatan para pejalan kaki

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2020). *Berita Resmi Statistik No.5*. Jakarta.
- Calgary Land Use Planning and Policy. (2004). *Transit Oriented Development Best Practice Handbook*. Calgary: The City of Calgary.
- Calthrope, P. (1993). *The Next American Metropolis*. New York: Princeton Architectural Press.
- Cervero, R. (2004). *Transit Oriented Development in The United States : Experiences, Challenges, and Prospects* . Washington DC: Transportation Research Board.
- Department of Infrastructure and Planning. (2010). *Transit Oriented Development Guide*. Queensland: Queensland Government.
- Dittmar, H., & Ohland, G. (2004). *The New Transit Town*. America: Island Press.
- Florida Department of Transportation. (2012). *Florida TOD Guidebook*. Florida.
- ITDP. (2017). *TOD Standard, 3rd ed*. New York: Institute for Transportation and Development Policy.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2020). *Hunian Berbasis Transit (TOD)*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- Kementrian Pekerjaan Umum. (2011). *Peraturan Menteri No.20 Tentang Pedoman Penyusunan RDTR dan Peraturan Zonasi Kabupaten/Kota*.
- Maudina, A. N., Agustin, I. W., & Waluyo, B. S. (2021). Karakteristik Kawasan Dukuh Atas Sebagai Kawasan TOD. *Jurnal Tata Kota dan Daerah*, 13.
- Miro, F. (1997). *Sistem Transportasi Kota*. Bandung: Tarsito.
- Panduan Rancang Kota (PRK). (2012). *Pengembangan Koridor MRT Jakarta Tahap 1*. MRT Jakarta.
- Priadmaja, A. P., Anisa, & Prayogi, L. (2017). Penerapan Konsep Transit Oriented Development (TOD) Pada Penataan Kawasan di Kota Tangerang. *Jurnal Arsitektur PURWARUPA*, 01.
- Renne, J. L. (2009). *From Transit- adjacent to transit-oriented development. Local Environment : The International Journal of Justice and Sustainability*. New Orleans.
- Tamin, O. Z. (2000). *Perencanaan dan Permodelan Transportas*. Bandung: Intitut Teknologi Bandung.
- Watson, D., Plattus, A., & R, S. (2003). *Time Saver Standards of Urban Design* . New York: McGra

