



EVALUASI TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT PADA KAWASAN STASIUN RAWA BUAYA BERDASARKAN TOD STANDARD 3.0 ITDP 2017

Abdul Azis Aulia Rachman¹, Joni Hardi²

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana, Jakarta

Surel: ¹ azisrachmann@gmail.com; ² joni.hardi@mercubuana.ac.id

Vitruvian vol 12 no 3 Juni 2023

Diterima: 09 06 2023

Direvisi: 30 06 2023

Disetujui: 30 06 2023

Diterbitkan: 30 06 2023

ABSTRAK

DKI Jakarta memiliki jumlah penduduk yang terus meningkat dan menjadi kota terbesar dan terpadat di Indonesia, dengan kepadatan tersebut kota Jakarta perlu adanya pengelolaan kawasan dengan transportasi yang cukup baik dalam pencapaian ke suatu tempat. Salah satunya dengan pengelolaan kawasan berkembang dengan transportasi umum berbasis transit yang memberikan kemudahan pengguna dalam mencapai suatu tempat. Stasiun Rawa Buaya menjadi salah satu kawasan yang sedang mengembangkan konsep Transit Oriented Development (TOD). Penelitian ini untuk mengkaji apakah Stasiun TOD Rawa Buaya telah dikembangkan sesuai TOD Standard 3.0 ITDP 2017. Pengukuran menggunakan metode observasi dalam cakupan area penelitian berdasarkan keleluasaan pengguna layanan stasiun dengan jarak 500m hingga 1000m. Kemudian dilakukan penilaian dengan scoring card dari ITDP dan diakumulasikan untuk memberikan peringkat pada Kawasan Transit Stasiun Rawa Buaya terhadap TOD Standard 3.0 Tahun 2017. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jalur pejalan kaki tidak terqualifikasi aman dan nyaman untuk dilalui, titik penyebrangan yang memerlukan garis pembatas, serta segmen jalur bersepeda kondisinya belum aman.

Kata Kunci: Urban, Transit Oriented Development, Angkutan Umum

ABSTRACT

DKI Jakarta has a population that continues to increase and is the largest and most populous city in Indonesia, with this density the city of Jakarta needs area management with good enough transportation to reach somewhere. One of them is the management of developing areas with transit-based public transportation that makes it easy for users to reach a place. Rawa Buaya Station is one of the areas that is developing the Transit Oriented Development (TOD) concept. This research is to examine whether the Rawa Buaya TOD Station has been developed according to TOD Standard 3.0 ITDP 2017. Measurements use the observation method within the scope of the research area based on the flexibility of station service users with a distance of 500m to 1000m. Then an assessment was carried out with a scoring card from ITDP and accumulated to give a rating to the Transit Area of the Rawa Buaya Station against the 2017 TOD Standard 3.0. The results showed that pedestrian paths that were not qualified were safe and comfortable to pass, crossing points that required dividing lines, and segments cycling path conditions are not safe.

Keywords: Urban, Transit Oriented Development, Public Transport

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dikutip dari data Dukcapil DKI Jakarta, jumlah penduduk kota yang bernama lengkap Daerah Khusus Ibukota Jakarta pada bulan Juni 2021 adalah 11.204.714 jiwa, yang artinya, jumlah penduduk

meningkat sebanyak 8.081 jiwa dibandingkan dengan jumlah penduduk tahun lalu yaitu 11.196.633 jiwa.

Jakarta merupakan kota terbesar yang ada di Indonesia yaitu memiliki luas 661,5 km². Sebagai ibukota, Jakarta menjadi kota terpadat di Indonesia. Hal ini tentu saja akan

berpengaruh pada sarana dan pra sarana yang ada di dalamnya. Salah satunya adalah transportasi. Dengan padatnya DKI Jakarta, sistem perencanaan transportasi pun menjadi kurang baik. Aktivitas pergerakan penduduk yang ada di dalam DKI Jakarta pun meningkat. Ditambah lagi, urbanisasi juga menyebabkan kota Jakarta bisa semakin padat dalam jangka waktu yang singkat.

Hal ini berdampak terjadinya macet di mana-mana, terutama pada jam-jam masuk dan pulang kantor. Kemacetan yang terjadi juga akibat dari penduduk yang banyak memilih menggunakan kendaraan pribadi. Karena jika menggunakan kendaraan umum, banyak sekali permasalahan yang akan didapat oleh penduduk. Misalnya, lama menunggu antrean untuk masuk ke dalam transportasi umum, sulitnya pergantian moda, kurang nyamannya tempat pergantian, juga jumlah moda yang bisa dibilang tidak menentu (Erika Buchari, 2008).

Akan tetapi, beberapa tahun ke belakang, Indonesia memiliki salah satu cara untuk menjawab permasalahan-permasalahan di atas. Di Jabodetabek, misalnya, sudah terdapat beberapa transportasi umum yang memberikan kemudahan akses dengan keefektifan waktu, sehingga penduduk bisa menggunakannya sebagai transportasi umum berbasis transit. Di Jakarta sendiri, sudah dilakukan pengembangan moda-moda transportasi, contohnya Kereta Rel Listrik (KRL), Light Rail Transit (LRT), dan Mass Rapid Transit (MRT). Ketiganya merupakan transportasi umum yang memang beroperasi di daerah-daerah yang potensial untuk pengembangan, dan bisa disambung dengan mudahnya akses, fasilitas-fasilitas, serta aktivitas yang nantinya akan dikembangkan di daerah-daerah tersebut, serta bisa berjalan beriringan dengan pemakai lalu lintas yang lain dengan jalur khusus. Pengembangan yang dimaksud di atas ini yaitu *Transit Oriented Development (TOD)*. Kereta rel listrik merupakan salah satu contoh transportasi umum yang menggunakan konsep pengembangan dengan berbasis *Transit Oriented Development (TOD)*.

Kawasan Stasiun Rawa Buaya yang bertempat di Duri Kosambi, Cengkareng, Jakarta Barat, beroperasi sejak 2014. Meskipun dinamakan dengan Stasiun Rawa Buaya, sebenarnya stasiun ini tidak terletak dengan pasti di kelurahan Rawa Buaya, melainkan berada di sebelah barat kelurahan tersebut yaitu di kelurahan Duri Kosambi. Stasiun ini hanya melayani rute dari KRL

Commuter Line. Juga, Stasiun Rawa Buaya yang melayani KRL Commuter Line hanya memiliki satu kereta yang berhenti, yaitu KRL Lin Tangerang. Stasiun Rawa Buaya sudah masuk ke dalam *konsep transit oriented development (TOD)* dan sudah terdapat pada Perpres (No. 60 tahun 2020 mengenai Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan Jabodetabek-Punjur), dengan letak dan aktivitas-aktivitas di dalamnya yang dikelilingi oleh area-area komersial, lahan campuran, ruko-ruko perdagangan.

Kawasan Stasiun Rawa Buaya merupakan kawasan yang banyak terjadinya aktivitas perkantoran dan industri lain. Maka dari itu, lalu lintas sudah pasti akan sangat padat. Ditambah lagi, masih kurangnya penduduk yang menggunakan transportasi umum di kawasan tersebut, meskipun pemerintah sudah menetapkan kawasan Stasiun Rawa Buaya sebagai kawasan yang masuk ke dalam pengembangan kawasan dengan konsep TOD. Hal ini mengindikasikan bahwa kesesuaian Standard TOD pada kawasan tersebut belum tercukupi maka perlu adanya evaluasi.

Menurut latar belakang permasalahan yang sudah dijelaskan di sebelumnya, maka didapatkan rumusan masalah yaitu Apakah kawasan TOD Rawa Buaya telah dikembangkan menurut TOD Standard 3.0 ITDP 2017?

Maksud pada penelitian yang ingin dicapai adalah untuk mengevaluasi kesesuaian antara kawasan transit Stasiun Rawa Buaya terhadap Transit Oriented Development standard 3.0 ITDP.

Adapun tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui sudah sejauh mana Kawasan Transit Stasiun Rawa Buaya dari kesesuaian TOD Standard 3.0 ITDP.

Terdapat beberapa manfaat yang akan didapatkan, di antaranya sebagai berikut:

1. Mengetahui identifikasi konsep kawasan stasiun rawa buaya berdasarkan TOD Standard 3.0 ITDP.
2. Mengetahui identifikasi pengembangan transit oriented development di kawasan Stasiun Rawa Buaya berdasarkan rencana dan keberadaannya.
3. Menambah ilmu dan wawasan terkait perihal Transit Oriented Development bagi peneliti maupun pembaca penelitian ini.
4. Menjadi bahan referensi dalam penelitian selanjutnya mengenai evaluasi kawasan Transit Oriented Development.



Kajian Pustaka

Transit Oriented Development (TOD) merupakan salah satu penyelesaian masalah pada suatu kawasan dengan kepadatan penduduk yang tinggi dan banyak digabungkan pada saat ini. Penelitian mengenai kesesuaian konsep TOD pada kawasan transit sendiri telah banyak diteliti oleh beberapa pihak salah satunya oleh Timothy dkk (2020) yang mengevaluasi perencanaan konsep TOD pada stasiun MRT Fatmawati dengan hasil Kawasan tersebut memiliki potensi yang besar dalam pengembangan, dikarenakan kawasan tersebut memiliki banyak lahan – lahan kosong dan bangunan – bangunan yang tidak berpenghuni. Namun dari persepsi masyarakat sendiri keterjangkauan fasilitas – fasilitas seperti park and ride dan penyediaan fasilitas pengguna MRT menjadi hal yang harus dipenuhi oleh PT MRT Jakarta, juga stakeholder yang nantinya melakukan pengembangan pada kawasan tersebut. Penilaian tersebut tidak terlalu buruk namun, fasilitas penunjang sekitar perlu adanya peningkatan bagi kemudahan pengguna.

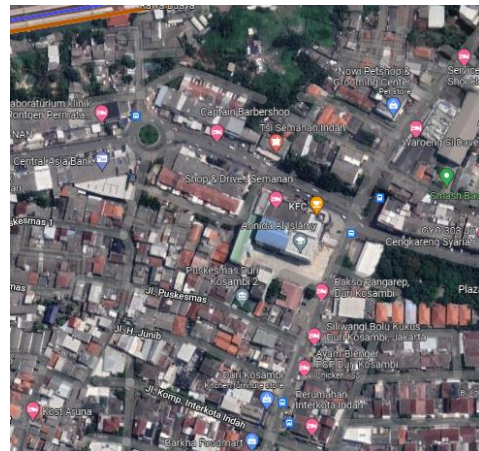
Kedua, Febrina (2020) mengevaluasi kawasan transit Lebak Bulus dengan kesimpulan penilaian standard TOD Kawasan Lebak bulus secara keseluruhan memperoleh total 18 poin dari 35 poin dengan presentasi konservasi sendiri yaitu 51,4%. Persentase tersebut menunjukkan bahwa kesesuaian elemen yang mendukung Kawasan Transit Oriented Development dengan pedoman yang ada sudah sesuai namun belum maksimal.

Selanjutnya berdasarkan element – element pendukung TOD dibahas oleh pongprasert & Kubota (2017), juga turut membahas masalah Walkability terkait melihat objek menjadi permasalahan dalam menghalangi akses dan walkability di TOD Bangkok, mereka meneliti terkait faktor yang mempengaruhi para penghuni di dekat stasiun transit dalam jarak sekitar 1000m dengan kesimpulan perlu adanya akses jalan yang mudah menuju shelter transit/stasiun. Kemudian Black & Pakzad (2016) membahas elemen prinsip TOD secara keseluruhan dengan menganalisis prinsip desain TOD yang berpedoman dengan 5 elemen (Access, Accessibility, Amenity, Affordability and Ancesstry) di Jepang dan membandingkan dengan Australia dan USA. Dengan hasil bahwa prinsip desain TOD di Jepang yang berpedoman pada lima elemen sudah terimplementasi dengan baik.

Dari beberapa artikel terkait sebelumnya maka penulis mengambil judul “Evaluasi Konsep Transit Oriented Development Pada Kawasan Transit Stasiun Rawa Buaya” yang diadaptasi dari penelitian Febrina (2020) yang mengevaluasi Kawasan Transit Lebak bulus berdasarkan ITDP 2017. Penulis berharap dari penelitian ini mampu melihat sejauh mana kesesuaian elemen – elemen konsep TOD serta mobilisasi antar moda transportasi umum yang tersedia di Kawasan transit Stasiun Rawa Buaya dan menjadi bahan pertimbangan untuk pembangunan Kawasan TOD selanjutnya.

METODOLOGI

Pada penelitian ini hanya dilakukan satu pengukuran menggunakan observasi dalam cakupan area penelitian berdasarkan keleluasaan pengguna layanan stasiun dengan jarak 500m hingga 1000m. kemudian dilakukan penilaian dengan scoring card dari ITDP dan diakumulasikan untuk memberikan peringkat pada Kawasan Transit Stasiun Rawa Buaya terhadap TOD standar 3.0.



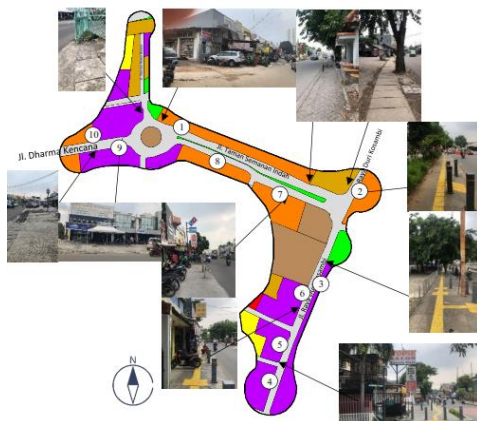
Gambar 1. Lokasi Penelitian
Sumber: Google Maps, 2022

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada lokasi penelitian, didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Berjalan Kaki

Faktor – faktor kenyamanan pengguna dalam berjalan kaki di area kawasan TOD dengan meliputi: Jalur Pejalan Kaki, penyebrangan, muka blok dan muka bangunan serta peneuduh dan pelindung yang terkuualifikasi.



Gambar 2. Hasil Observasi Matrix Berjalan Kaki

Perolehan nilai pada matrix Berjalan kaki memperoleh **6 poin** dari 5 variable.

2. Bersepedah

Faktor-faktor kenyamanan dan keamanan penggunaan sepeda non motor yang meliputi; Jaringan Infrastruktur, parkir pada stasiun angkutan umum, parkir di area bangunan dan akses ke dalam gedung yang terqualifikasi.

Ketidak tersediaan faktor – faktor tersebut pada kawasan penelitian memberikan **poin 0** dari 4 variable pada matrix ini.

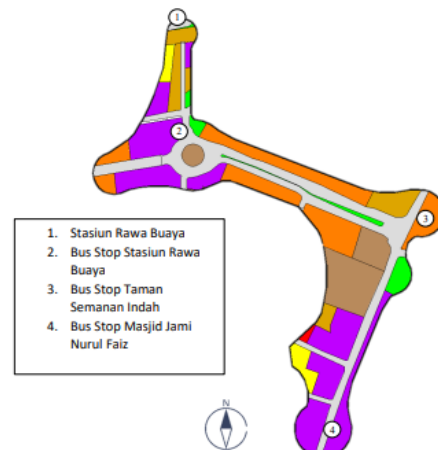
3. Menghubungkan

Rasio konektivitas antara satu sama lain pada tiap ruang dalam kawasan TOD, terdapat dua variable terqualifikasi antara lain Blok – blok kecil dan Memperioritaskan Konektivitas pada kawasan TOD.

Pada Matrix ini Kawasan Stasiun Rawa Buaya memperoleh poin 10 dari 2 variable dengan poin maksimal pada variable blok – blok kecil.

4. Angkutan Umum

Kemudahan akses menuju angkutan umum yang cepat dan berkala dalam kawasan transit menjadi tolak ukur penting pada kawasan TOD. Adanya hal tersebut dalam lokasi penelitian memberikan Standar Poin **Memenuhi Persyaratan** sebagai kawasan Transit.



Gambar 3. Titik letak antar Stasiun Angkutan Masal

5. Pembauran

Keseimbangan ruangan dengan penggunaan dan peruntukan berbeda dalam kawasan transit memudahkan pengguna dalam pencapaian kebutuhan sandang, pangan dan papan.

Pada matrix ini kawasan Transit Stasiun Rawa Buaya memperoleh **22 poin** dari 6 variabel

6. Memadatkan

Adanya kepadatan infrastruktur pada kawasan transit diharapkan mampu mengakomodasi aktivitas ruang public dan pelayanan dengan angkutan umum yang berkualitas.

Pada Matrix ini Kawasan Stasiun Rawa Buaya memperoleh **15 Poin** dari 2 Variable yaitu; Kepadatan permukiman dan Non – permukiman.



Gambar 4. Peta guna lahan eksisting pada cakupan 11000m & 500m dari simpul transit



7. Merapatkan

Perlunya pemanfaatan lahan yang maksimal pada kawasan transit yang didukung dengan pilihan angkutan umum yang beragam mampu menghasilkan integrasi spasial dengan adanya konektivitas berjalan kaki atau bersepeda yang berorientasi terhadap stasiun angkutan umum. Pada Matrix ini Kawasan Stasiun Rawa Buaya memperoleh **10 Poin** dari 2 Variable yaitu; Area Perkotaan & Pilihan Angkutan Umum.

8. Beralih

Pengurangan lahan yang mengakomodasikan kendaraan bermotor dalam mobilitasi maupun memarkirkan kendaraan serta mengutamakan penggunaan moda transportasi masal yang tersedia pada kawasan transit dengan mudah, aman dan nyaman. Pada matrix ini kawasan transit stasiun rawa buaya memperoleh **9 poin** dari 3 Variable.

Pada Tabel Perbandingan, Kawasan Transit Stasiun Rawa Buaya Memperoleh total **69 Poin** dari total 100 poin.

Tabel 1. Tabel Hasil Perolehan Poin

No	Sub - Variable	Standard Poin	Poin yang Diperoleh
1	Jalur Pejalan kaki	3	0
2	Penyebrangan Pejalan kaki	3	0
3	Muka Bangunan yang Aktif	6	6
4	Muka Blok yang Permeable	2	0
5	Peneduh dan Pelindung	1	0
6	Jaringan Infrastruktur Sepeda	2	0
7	Parkir Sepeda di Stasiun Angkutan Umum	1	0
8	Parkiran Sepeda pada Bangunan	1	0
9	Akses ke dalam Gedung	1	0
10	Blok – Blok Kecil	10	10
11	Meprioritaskan Konektivitas	5	3
12	Jarak Berjalan Kaki Menuju Angkutan Umum	Memenuhi Persyaratan	Memenuhi Persyaratan
13	Tata Guna Lahan Komplementer	8	6
14	Akses Menuju Pelayanan Lokal	3	3
15	Akses Menuju Taman dan Tempat Bermain	1	0
16	Perumahan Terjangkau	8	8
17	Preservasi Perumahan	3	3
18	Preservasi Bisnis dan Jasa	2	2
19	Kepadatan Non – Permukiman	7	7
20	Kepadatan Permukiman	8	8
21	Area Perkotaan	8	8
22	Pilihan Angkutan Umum	2	2
23	Parkir Off – Street	8	8
24	Tingkat Kepadatan Akses Kendaraan Bermotor (Driveway)	1	1
25	Luasan Daerah Milik Jalan untuk Kendaraan Bermotor	6	0
Total Poin		100	67

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Kenyamanan berjalan kaki pada kawasan TOD ini belum terqualifikasi aman dan nyaman, terutama pada permukaan jalan dan kurangnya peneduh.
2. Titik penyeberangan jalan belum memiliki luasan dan belum memenuhi ketentuan yang berlaku.
3. Kenyamanan jalur bersepeda belum terqualifikasi aman untuk melewati jalur kawasan TOD Rawa Buaya.

Saran/Rekomendasi

Adapun saran untuk menanggapi kesimpulan penelitian di atas adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan pengembang mampu melengkapi jalur pejalan kaki yang tidak terqualifikasi aman dan nyaman untuk dilalui dengan melengkapinya dengan guidling block dan memiliki fasilitas peneduh dan pelindung yang memadai
2. Diharapkan titik penyebrangan yang memerlukan garis pembatas mampu diberikan marka jalan dengan luasan dan ketentuan yang berlaku pada TOD standard 3.0.
3. Diharapkan mampu memberikan segmen jalur bersepeda yang aman, sehingga sepeda dan kendaraan non – motor mampu melalui jalan yang tersedia pada kawasan transit Stasiun Rawa Buaya dengan aman dan nyaman dilengkapi dengan parkir sepeda yang aman dan ketersediaan tempat penyimpanan pada area – area stasiun transit.

DAFTAR PUSTAKA

- Black, J. T. (2016). Planning and Design Elements for Transit Oriented Developments/Samrt Cities: Example of Cultural Borrowings. *Procedia Engineering* 142, 2-9.
- Febrina, M. (2020). EVALUASI KONSEP TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT PADA KAWASAN TRANSIT LEBAK BULUS. *Laporan Penelitian*.

- Institute for Transportation and Development Policy. (2017). *TOD Standard 3.0*. NewYork: ITDP.
- Julio, T. J. (2020). Evaluasi Perencanaan Transit Oriented Development (TOD) Stasiun MRT Fatmawati Kecamatan Cilandak, Kota Jakarta Selatan. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, PerancanganArsitektur Vol. 2, No. 2*.
- Mauliani, L. (2010). Fungsi dan Peran Jalur Pedestrian Bagi Pejalan Kaki. *Jurnal NALARs Vol. 9, No. 2, 165 - 176*.
- Peta Guna Lahan Eksisting*. (2022). Retrieved from Jakarta Satu: Jakartasatu.jakarta.go.id
- Pongprasert, P. &. (n.d.). Switching From Motorcycle Taxi to Walking: A Case Study of Transit Station Access in Bangkok, Thailand. *IATSS Research*.
- Taolin, T. O. (2018). Kualitas Ruang Publik Kota Pada Kawasan TOD. *Skripsi Fakultas Teknik, Universitas Indonesia, Depok*.
- Peraturan Presiden Nomor 60 Tahun 2020. (2020). Tentang Rencana Tata Ruang Perkotaan Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Puncak dan Cianjur (Jabodetabek-Punjur). Jakarta:Mentri Hukum dan Hak Asasi ManusiaRepublik Indonesia.