

Konsep Penerapan Transit Oriented Development pada proyek Pembangunan Rusun St. Rawabuntu Mahta Serpong Tower A di Pt. Adhikarya (Persero), Tbk

Irika Wideasanti*, Ine Febriyanti, Ilham Tri Putra Rizky, Moch Ridwan Baihaqi, Dzaky Mufaziz.

Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, Indonesia

*irika@unj.ac.id

Abstrak

The Transit Oriented Development (TOD) concept has become an increasingly popular approach to urban development. This research examines the application of the TOD concept to the St. Rawabuntu Mahta Serpong Tower A at PT. Adhikarya (Persero), Tbk. This project is located in the Serpong area, South Tangerang, which is close to the train station and business center. This research uses a case study method by collecting data through interviews, observation and document review. The research results show that this project has implemented several TOD principles, such as mixed-use development, pedestrian-friendly design, and integration with public transportation. However, there are several aspects that still need to be improved, such as internal connectivity, functional diversity and the quality of public spaces.

Keywords: Transit Oriented Development (TOD); mixed-use development; pedestrian-friendly design.

Abstrak

Konsep Transit Oriented Development (TOD) telah menjadi pendekatan yang semakin populer dalam pembangunan perkotaan. Penelitian ini mengkaji penerapan konsep TOD pada proyek pembangunan Rusun St. Rawabuntu Mahta Serpong Tower A di PT. Adhikarya (Persero), Tbk. Proyek ini terletak di kawasan Serpong, Tangerang Selatan, yang dekat dengan stasiun kereta api dan pusat bisnis. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan telaah dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proyek ini telah menerapkan beberapa prinsip TOD, seperti mixed-use development, pedestrian-friendly design, dan integrasi dengan transportasi publik. Namun, terdapat beberapa aspek yang masih perlu ditingkatkan, seperti konektivitas internal, diversitas fungsi, dan kualitas ruang publik.

Kata Kunci: Transit Oriented Development (TOD); pengembangan serba guna; desain ramah pejalan kaki;

1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan populasi perkotaan yang pesat telah membawa tantangan baru dalam menciptakan lingkungan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Salah satu solusi yang semakin banyak diadopsi adalah konsep Transit Oriented Development (TOD), yang mengintegrasikan sistem transportasi massal dengan pengembangan kawasan pemukiman dan komersial. Dengan menerapkan TOD pada bangunan gedung, kita dapat menciptakan komunitas yang lebih terhubung, efisien, dan ramah lingkungan.

Transit Oriented Development (TOD) adalah strategi perencanaan yang mengintegrasikan pengembangan kawasan pemukiman, komersial, dan fasilitas umum dengan sistem transportasi massal seperti kereta api, bus rapid transit (BRT), atau transportasi berbasis rel. Konsep ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang padat, beragam, dan berjalan kaki, dengan pusat aktivitas yang terpusat di sekitar stasiun transportasi massal.

Transit Oriented Development (TOD) dapat diartikan sebagai konsep pengembangan ataupun pembangunan kota dengan memaksimalkan penggunaan lahan yang bercampur dan terintegrasi serta mempromosikan penggunaan angkutan umum massal dan gaya hidup sehat, seperti berjalan kaki dan bersepeda (Wiliarto Wirasmoyo, 2019).

Transit Oriented Development (TOD) dapat diartikan sebagai konsep pengembangan ataupun pembangunan kota dengan memaksimalkan penggunaan lahan yang bercampur dan terintegrasi serta mempromosikan penggunaan angkutan umum massal dan gaya hidup sehat, seperti berjalan kaki dan bersepeda (Karmilah, 2019). Selain itu, (al, 2021) juga menjelaskan bahwa Transit Oriented Development (TOD) merupakan konsep pengembangan kota dengan penggunaan angkutan umum yang maksimal dilengkapi dengan fasilitas jaringan jalan bagi pejalan kaki atau sepeda, serta tempat pemberhentian kendaraan umum dan fasilitas parkirnya.



Proyek Rusun Rawabuntu Mahata Serpong

Sumber: Dokumen Proyek

Konsep Transit Oriented Development (TOD) ini sudah banyak diterapkan dan sukses di negara-negara maju seperti Jepang, Korea Selatan, Singapura, bahkan juga di negara-negara Eropa dan Amerika. Berangkat dari kesuksesan negara tersebut, Mahata Serpong hendak mengadopsi konsep tersebut dan menerapkannya di Indonesia. Dengan diterapkannya konsep Transit Oriented Development (TOD) ini, diharapkan penghuninya dapat memiliki gaya hidup yang dinamis dan lebih sehat tanpa perlu mengkhawatirkan soal kelengkapan fasilitas di dalamnya.

2. METODE

Pada penelitian ini menggunakan Metode literature review atau tinjauan pustaka adalah sebuah metode penelitian yang melibatkan pencarian, pengumpulan, evaluasi, dan sintesis dari literatur atau sumber-sumber terkait yang sudah ada sebelumnya. Literatur ini dapat berupa buku, jurnal, artikel, laporan penelitian, tesis, disertasi, dan dokumen lain yang relevan dengan topik penelitian.

Indikator keberhasilan TOD

Dalam perwujudan pendekatan TOD menurut Sanders dan juga diterapkan dalam buku panduan pengembangan kawasan Transit Oriented Development yang digunakan oleh badan pengembangan kawasan Kota Austin Texas, 4 indikator utama TOD, itu diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Diversity

Guna mewujudkan serta menjamin beragam jenis kegiatan yang dapat dijangkau dengan mudah pada area sekitar kawasan titik transit. Diversity & destination memiliki aspek yang menjamin tercapainya prinsip TOD. Salah satu dari prinsip TOD tersebut adalah memperhatikan keseimbangan antara perbandingan nilai antara kawasan residensial atau hunian dengan kawasan non-residensial. Hal utama yang perlu dikaji adalah dari jenis kegiatan atau aktivitas di lokasi tersebut serta durasi minimal aktivitas yang terjadi di lokasi tersebut beserta tipe fungsi hunian

2. Destination Accessibility

Destination accessibility berkaitan dengan infrastruktur terutama dalam layanan jasa transit terhadap ketersediaan moda transportasi, yang mengarahkan kemudahan dalam mengakses perjalanan pada variabel-variabel yang saling berhubungan (Fatimah, 2021). Indikator TOD ini memberikan penilaian terhadap kualitas pencapaian baik dari sarana dan prasarana fasilitas jalan, maupun tingkat kepadatan jalan yang berkaitan dengan lokasi ataupun zona TOD yang ditinjau.

3. Dinstance & Design

Jarak serta desain dari sebuah kawasan TOD akan menunjukkan kualitas ruang-ruang di dalam kawasan TOD. Tingkatan keterhubungan ruang akan menunjukkan nilai jarak tempuh antara lokasi transit. Kualitas desain dari lokasi transit akan menunjukkan apakah ruang TOD tersebut memperhatikan beberapa elemen utama seperti penyediaan jalur pejalan kaki, jalur bersepeda, fasilitas street furniture, serta fasilitas publik lainnya yang menunjang ruang-ruang transit seperti kemudahan mencapai loket pembayaran, jalur, dan fasilitas ke moda transportasi publik dan lainnya. Jarak yang singkat serta desain ruang transit yang baik, menjadi sebuah indikator apakah ruang TOD tersebut memiliki kualitas pengembangan yang berorientasi transit yang baik.

4. Demand Management

Demand management merupakan sebuah upaya dalam penekanan ketergantungan dalam penggunaan kendaraan bermotor di dalam area transit guna meningkatkan minat untuk menggunakan transportasi umum yang bersifat transit. Agar tercapainya demand management pada area transit, maka hal yang perlu diperhatikan ialah alokasi parkir serta distribusi ruang jalan yang diperlukan oleh kendaraan bermotor (Gumano, 2020)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan Transit Oriented Development (TOD) memiliki prinsip dan kunci penerapan agar sesuai dengan sasaran kinerja standar TOD. Wirasmoyo (2019), menyebutkan bahwa prinsip dan kunci penerapan sasaran kinerja standar TOD terdiri dari walk atau berjalan kaki, cycle atau bersepeda, connect atau menghubungkan, transit atau angkutan umum, mix atau pembauran, densify atau memadatkan, compact atau merapatkan, dan shift atau beralih

Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi adalah suatu rencana pemanfaatan ruang kota yang berisikan rencana pembangunan kota terkait ruang sehingga tercapai tata ruang kota yang ditinjau dalam kurun waktu tertentu dimasa yang akan datang.

Aspek tata ruang pada Proyek Pembangunan Rusun St. Rawabuntu Mahata Serpong adalah sebagai berikut:

1. Luas Lahan : ± 8.209 m² @24.626 m²
2. Luas Dasar Bangunan : ± 1.637 m²
3. Jumlah Lantai : 32 lantai; 9 Gedung Parkir

3.1 Nilai dan Klasifikasi Koefisien Dasar Bangunan (KDB)

Koefisien Dasar Bangunan atau disingkat dengan KDB adalah angka persentase perbandingan antara luas seluruh lantai dasar bangunan yang dapat dibangun dan luas lahan/tanah perpetakan/daerah perencanaan yang dikuasainya. Sehingga, dapat dikatakan bahwa KDB adalah batas maksimal lahan yang diperbolehkan untuk dibangun dalam suatu tapak/site. Dalam analisis perhitungannya, KDB dapat dituliskan dengan rumus berikut:

$$KDB = \frac{\text{Luas Lantai Dasar Bangunan}}{\text{Luas Lahan}} \times 100$$

No.	Nilai KDB	Klasifikasi
1.	< 5%	Sangat Rendah
2.	5% - 20%	Rendah
3.	20% - 50%	Sedang
4.	50% - 70%	Tinggi
5.	>75%	Sangat Tinggi

Sumber: Perda DKI Jakarta No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang

4. KESIMPULAN

Penerapan konsep TOD dengan memperhatikan keempat indikator ini secara konsisten menunjukkan peningkatan dalam penggunaan transportasi umum, pengurangan ketergantungan pada kendaraan pribadi, peningkatan kualitas hidup perkotaan, dan manfaat ekonomi. Namun, implementasi yang berhasil membutuhkan koordinasi yang baik antara kebijakan penggunaan lahan, perencanaan transportasi, dan keterlibatan masyarakat.

1. **Kepadatan (Density):** TOD mendorong kepadatan yang lebih tinggi di sekitar stasiun transit. Penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kepadatan penduduk dan pekerjaan dalam radius berjalan kaki dari stasiun transit berkorelasi positif dengan peningkatan penggunaan transportasi umum.
2. **Keberagaman (Diversity):** TOD yang berhasil mencakup penggunaan lahan campuran, termasuk perumahan, komersial, dan ruang publik. Keberagaman ini meningkatkan efisiensi perjalanan dan mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi.

3. Desain (Design): Desain perkotaan yang ramah pejalan kaki dan sepeda adalah komponen kunci TOD. Ini mencakup jalur pejalan kaki yang lebar, fasilitas sepeda, dan konektivitas jalan yang baik. Desain yang baik meningkatkan aksesibilitas dan kenyamanan penggunaan transportasi umum.
4. Jarak ke Transit (Distance to Transit): Jarak berjalan kaki yang nyaman ke stasiun transit (biasanya 400-800 meter) adalah faktor penting dalam keberhasilan TOD. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan transit menurun secara signifikan saat jarak dari stasiun meningkat.
5. Peningkatan penggunaan transportasi umum: Penerapan TOD secara konsisten menunjukkan peningkatan dalam penggunaan transportasi umum di area yang dikembangkan.
6. Pengurangan ketergantungan pada kendaraan pribadi: TOD berhasil mengurangi penggunaan kendaraan pribadi dan jarak tempuh kendaraan, yang berkontribusi pada pengurangan emisi gas rumah kaca.
7. Peningkatan kualitas hidup perkotaan: Kawasan TOD cenderung memiliki lingkungan yang lebih ramah pejalan kaki, ruang publik yang lebih baik, dan aksesibilitas yang meningkat ke berbagai fasilitas.
8. Manfaat ekonomi: Implementasi TOD sering kali menghasilkan peningkatan nilai properti dan aktivitas ekonomi di sekitar stasiun transit.

Tantangan implementasi: Meskipun konsep TOD menjanjikan, implementasinya dapat menghadapi tantangan seperti koordinasi antar pemangku kepentingan, masalah pendanaan, dan resistensi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Wiliarto Wirasmoyo, Desrina Ratriningsih, Muhammad Iqbal A.A. Rahman/ Jurnal SENTHONG 2019
- Sekar Hapsari Ayuningtias¹ Mila Karmilah², PONDASI Vol 24 No 1 Tahun 2019
- F. Susilo et al. // Jurnal Transportasi Multimoda, Vol. 19 (2) (2021): 43-52
- Gumano, H. N (2020) Kajian arahan dan strategi pengembangan kawasan potensial Transit Oriented Development (TOD) di sekitar stasiun transit LRT Kota Palembang, Jurnal Kacapuri: Jurnal Keilmuan Teknik Sipil, vol. 3, no. 1, pp. 124–138
- Sanders, J (2015) Linking station node-and place functions to traffic flow: A case study of the Tokyu Den-En Toshi line in Tokyo, Japan [Master's Thesis], University of Twente
- Cervero, R., & Kockelman, K. (1997). Travel demand and the 3Ds: Density, diversity, and design. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 2(3), 199-219.
- Dittmar, H., & Ohland, G. (2004). *The new transit town: Best practices in transit-oriented development*. Island Press.
- Ewing, R., & Cervero, R. (2010). Travel and the built environment: A meta-analysis. *Journal of the American Planning Association*, 76(3), 265-294.
- Renne, J. L. (2009). From transit-adjacent to transit-oriented development. *Local Environment*, 14(1), 1-15.
- Ratner, K. A., & Goetz, A. R. (2013). The reshaping of land use and urban form in Denver through transit-oriented development. *Cities*, 30, 31-46.
- Ewing, R., & Cervero, R. (2010). Travel and the built environment: A meta-analysis. *Journal of the American Planning Association*, 76(3), 265-294.
- Cervero, R., & Kockelman, K. (1997). Travel demand and the 3Ds: Density, diversity, and design. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 2(3), 199-219.
- Calthorpe, P. (1993). *The next American metropolis: Ecology, community, and the American dream*. Princeton Architectural Press.
- Guerra, E., Cervero, R., & Tischler, D. (2012). Half-mile circle: Does it best represent transit station catchments? *Transportation Research Record*, 2276(1), 101-109.
- Renne, J. L. (2009). From transit-adjacent to transit-oriented development. *Local Environment*, 14(1), 1-15.
- Ratner, K. A., & Goetz, A. R. (2013). The reshaping of land use and urban form in Denver through transit-oriented development. *Cities*, 30, 31-46.