

PENERAPAN KONSEP *TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT* (TOD) DI KAWASAN PLAZA INDONESIA, JAKARTA

Audrey Juliana ¹⁾, Aliff Amin Senopati ²⁾, Lanny Diana ³⁾

¹ Program Studi Arsitektur, Universitas Agung Podomoro
Email: audrey.juliana@podomorouniversity.ac.id

² Program Studi Arsitektur, Universitas Agung Podomoro
Email: aliffamin3@gmail.com

³ Program Studi Arsitektur, Universitas Agung Podomoro
Email: 21180018@podomorouniversity.ac.id

ABSTRAK

Urban sprawl menjadi fenomena yang mengakibatkan timbulnya gaya hidup pemakaian kendaraan pribadi sebagai preferensi utama dalam memilih moda transportasi yang berdampak peningkatan pada masalah kemacetan, polusi udara, dan penggunaan energi berlebihan pada sektor transportasi di kawasan perkotaan. Padahal seharusnya kawasan perkotaan yang berkelanjutan memerlukan keseimbangan antara sektor ekonomi, sosial, dan lingkungan. Sementara ini, kinerja ekonomi secara nasional, terutama di kawasan perkotaan sebagai pusat pertumbuhan ekonomi tengah melawan biaya perekonomian yang tinggi akibat penataan ruang dan transportasi yang buruk. *Transit Oriented Development* (TOD) menjadi salah satu solusi alternatif untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, dengan mengedepankan konsep penataan ruang kota yang memaksimalkan penggunaan lahan beragam fungsi dan terintegrasi dengan mempromosikan gaya hidup sehat melalui aktivitas berjalan kaki dan bersepeda sebagai moda transportasi aktif serta memaksimalkan penggunaan moda transportasi massal. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisa penerapan konsep TOD di kawasan Plaza Indonesia, sebagai salah satu pionir *mixed use building* di ibukota Jakarta yang merupakan kota terpadat di Indonesia. Kawasan Plaza Indonesia adalah kawasan yang sangat strategis dan menjadi wajah kota Jakarta. Penerapan konsep TOD yang baik di Plaza Indonesia sangatlah perlu untuk dimaksimalkan sehingga dapat menjadi inspirasi bagi kawasan lainnya di Jakarta. Pendekatan konsep TOD ini memiliki 3 kategori penilaian yaitu *Gold Standard*, *Silver Standard* dan *Bronze Standard*. Dalam penelitian ini, peneliti akan menganalisa penerapan konsep TOD yang sudah diterapkan, menemukan kategori standar TOD yang sudah tercapai, lalu mengaitkannya dengan preseden yang telah berhasil di luar negeri, sehingga selanjutnya menghadirkan arahan solusi yang lebih baik bagi kawasan Plaza Indonesia.

Kata Kunci: TOD, *Transit Oriented Development*, transportasi massal, berkelanjutan, kawasan perkotaan, penataan ruang.

ABSTRACT

Urban sprawl has become a phenomenon causing people to choose private vehicles as their main transportation preference. It has also increased impacts on congestion, air pollution and excessive energy used in the transportation sector, especially in urban areas. In fact, sustainable urban areas should be able to maintain a balance between economic, social, and environmental sectors. Urban areas as the center of economic growth are currently against efficient economic costs due to poor spatial planning and transportation system. *Transit Oriented Development* (TOD) is one of alternative solutions to solve this problem by promoting not only an efficient spatial planning that maximizes various land use functions, but also a healthy lifestyle through walking and cycling activities as active transportation modes which are

Article History

Received : 2020-04-01

Revised : 2020-05-14

Accepted : 2020-05-30



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

eventually integrated with mass transportation modes. This research aims to analyze the application of TOD concept in Plaza Indonesia area, as one of the pioneers in mixed-use buildings in the capital city of Jakarta, which is also the most populous city in Indonesia. Plaza Indonesia area is a very strategic area; and it has become the face of Jakarta. The implementation of a good TOD concept at Plaza Indonesia really needs to be maximized so that it can be inspiration for other areas in Jakarta. TOD standard has 3 assessment categories which are Gold Standard, Silver Standard and Bronze Standard. In this study, researchers will analyze existing TOD applications, find the existing TOD standard categories, associate them with precedents that have been successful abroad, in order to further present a better solution for the Plaza Indonesia area.

Keywords: TOD, Transit Oriented Development, mass transportation, sustainable, urban area, spatial planning.

A. PENDAHULUAN

Urbanisasi memunculkan kota - kota besar yang terlalu padat akan penduduk, serta peningkatan aktivitas yang tinggi mengakibatkan pergerakan manusia di dalamnya sehingga kawasan perkotaan pun semakin meluas. Perluasan kawasan perkotaan dengan berkembangnya kawasan pinggiran sebagai alternatif hunian bagi masyarakat atau disebut juga sebagai *Urban Sprawl* (Kusumantoro, 2007).

Fenomena *urban sprawl* menjadi salah satu pembawa efek buruk, salah satunya adalah gaya hidup penggunaan kendaraan pribadi sebagai moda transportasi utama, terutama masyarakat di kawasan pinggiran kota (Alvinsyah, 2016). Dalam perkembangan perkotaan, daerah di sekitar titik transit merupakan kawasan yang potensial bagi pengembangan, akibat kemudahan akses yang ditawarkan kawasan yang dekat dengan fasilitas transit dan aktivitas yang mungkin dapat dibangkitkan oleh kegiatan transit di kawasan tersebut.

Sehingga masalah menjamurnya transportasi pribadi dan efek yang ditimbulkan menjadi kekhawatiran yang perlu diselesaikan. Permasalahan ini berkaitan erat juga dengan tata guna lahan

yang berperan penting dalam penentuan kegiatan dan aktivitas pergerakan masyarakat (Burton, 2002). Pada kenyataannya, semakin tinggi aktivitas masyarakat, pemanfaatan dan keberagaman tata guna lahan tidak diiringi dengan aksesibilitas yang baik, sehingga masalah transportasi pun muncul (Rochman, 2019).

Kota - kota besar di Benua Eropa dan Amerika telah terlebih dahulu mengimplementasikan konsep TOD sebagai dasar dalam membentuk kota yang berkelanjutan. Baru - baru ini juga beberapa pemerintah kota di negara - negara Asia seperti Hongkong, Taiwan, China, Korea, dan Jepang telah mulai menerapkan konsep TOD untuk mengatasi permasalahan kota mereka.

Di Indonesia sendiri, penerapan TOD telah didukung dengan penerbitan Peraturan Menteri ATR/BPN RI No.16 Tahun 2007 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Berorientasi Transit, yang menandakan Pemerintah Indonesia akan menerapkan TOD dalam

perencanaan tata kota di negeri ini, juga menerapkan sistem BRT (*Bus Rapid Transit*) yang merupakan embrio kota dalam penerapan TOD. Penerapan TOD memiliki 3 standar kategori yaitu *Gold Standard* (86-100 poin), *Silver Standard* (71-85 poin), dan *Bronze Standard* (56-70 poin) (ITDP, 2017). Dengan adanya TOD, diharapkan kota - kota di Indonesia dapat mengatasi permasalahan yang ada, hingga peningkatan aksesibilitas dan mobilitas, serta mengurangi ketergantungan akan kendaraan pribadi sehingga mencapai sistem transportasi yang berkelanjutan dan kota - kota tersebut dapat lebih berkembang dengan baik (Berawi, 2020).

Penerapan TOD di Indonesia akan diteliti dengan melihat cakupan kawasan Plaza Indonesia, yang merupakan salah satu pionir *mixed use building* di ibukota Jakarta, sebagai salah satu kota terpadat di Indonesia. Kawasan Plaza Indonesia adalah kawasan yang sangat strategis dan menjadi wajah penting kota Jakarta. Penerapan konsep TOD yang baik di kawasan Plaza Indonesia ini sangatlah perlu untuk dimaksimalkan sehingga dapat menjadi inspirasi bagi kawasan lainnya di Jakarta.

Kompleks Plaza Indonesia “PI”



Gambar 1.1. Kompleks Plaza Indonesia
(Kompleks Plaza Indonesia Dok. The Paradise Group, 2021)

Plaza Indonesia sendiri adalah sebuah kompleks pengembangan *mixed use building*

yang terletak di M.H. Thamrin, Jakarta Pusat, yang mencakup hotel, kantor komersial, dan *residential*. Komplek ini juga memiliki mal bernama sama yang berdiri sejak pertengahan tahun 1990 dan terletak di posisi yang cukup strategis, yaitu di salah satu sisi *landmark* Jakarta, Monumen Selamat Datang di Bundaran HI. Didesain oleh Hellmuth Obata dan Kassabaum (HOK Inc.), mal ini berukuran seluas 42,325 m² dengan 6 lantai yang bertemakan *shopping centre* dan konsep *lifestyle* modern dengan fasilitas *dining* dan *entertainment*.

Komplek Plaza Indonesia terdiri dari tiga *tower mixed use development*, yaitu The Plaza Office Tower, yang merupakan gedung perkantoran, Keraton at The Plaza dan Grand Hyatt Hotel. Keraton at The Plaza sendiri merupakan hotel dan *tower residential* berkelas *suite*, dengan ketinggian 225 meter dan memiliki 48 lantai di atas tanah. The Plaza Office Tower sendiri setinggi 200 meter di atas tanah dengan 42 lantai di atas tanah dan 5 lantai di bawah tanah. Sementara Grand Hyatt Hotel memiliki tinggi 122 meter dan 30 lantai.

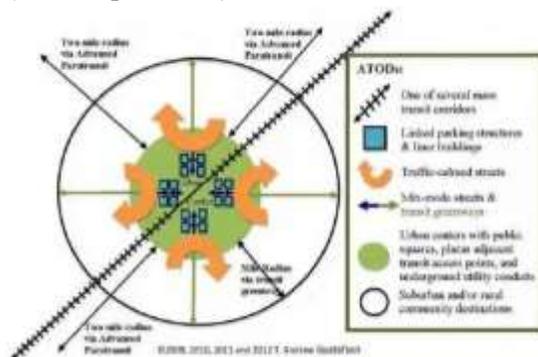
B. KAJIAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

I. *Transit Oriented Development* (TOD)

1. Definisi *Transit Oriented Development* (TOD)

Transit Oriented Development (TOD) adalah restrukturisasi pembangunan kota dengan memaksimalkan lahan bercampur dan terintegrasi dengan gaya hidup sehat (berjalan kaki dan bersepeda) dan terfokus pada fasilitas transit kota berskala massal. TOD sendiri banyak terlihat pada konsep pembangunan terpadu stasiun kereta api dan *bus rapid transit* sebagai fasilitas transportasi massal untuk *commuter* (Ayuningtias, 2019).

Konsep TOD diperkenalkan oleh Petrus Calthrope pada tahun 1980-an, yang menggunakan pola ruang campuran untuk mendorong masyarakat agar berdomisili di sekitar fasilitas transit untuk mengurangi ketergantungan dalam mengendarai kendaraan pribadi dengan menjadi *commuter* (Calthrope, 1993).



Gambar 2.1. Konsep Kebijakan TOD.
(Academia, 2015)

Konsep ini dianggap sebagai konsep perancangan kota yang berkelanjutan untuk masyarakat dan peningkatan kualitas hidup masyarakat meningkat, serta menurunkan biaya transportasi rumah tangga (Priadmaja, 2017).

2. Komponen dan Ciri Pengembangan *Transit Oriented Development* (TOD)

Komponen - komponen pada pengembangan konsep TOD adalah sebagai berikut :

1. Terdapat jaringan sirkulasi (jalan);
2. *Bus Rapid Transit* dan haltenya;
3. Fasilitas pejalan kaki dan pesepeda untuk menghemat pergerakan kendaraan bermotor;
4. Fasilitas umum seperti taman, sekolah, perpustakaan, dan lain - lain;
5. Area parkir khusus.

3. Potensi, Manfaat, dan Dampak dari *Transit Oriented Development* (TOD)

Dengan pembangunan yang terkonsentrasi pada pengembangan kawasan hunian dan komersial di kawasan sekitar stasiun angkutan massal, konsep TOD akan mengurangi penggunaan kendaraan pribadi dan mendorong penggunaan angkutan umum secara intensif (Novrizaldy, 2018).

Menurut Cervero (2004), kawasan TOD seharusnya memiliki tiga aspek penting yaitu *density*, *diversity* dan *design*. *Density* membahas mengenai intensitas pemanfaatan lahan yang tinggi, lalu *diversity* membahas keberagaman penggunaan lahan dan jenis aktivitas pada kawasan dan terakhir *design* berkaitan dengan desain kawasan yang ramah terhadap pejalan kaki dan pesepeda.

4. Prinsip dan Kunci Penerapan Sasaran *Transit Oriented Development* (TOD)

Prinsip dan kunci penerapan sasaran kinerja standar TOD, dikaji dari TOD Standard 3.0., adalah sebagai berikut (ITDP, 2017):

1. *Walk* atau berjalan kaki;

Prinsip ini menyanggah *walkability*, yang merupakan keadaan dimana sebuah jalan dapat memwadhahi kebutuhan pejalan kaki dan menyediakan fasilitas yang menghasilkan keamanan dan kenyamanan bagi para pengguna jalan.

Dapat disimpulkan mengenai elemen dan dimensi dalam *walkability*, sebagai berikut:

- *Pedestrian* (selaku elemen utama), dimana aktivitas berjalan kaki diutamakan dalam *walkability*.
- Waktu tempuh, yang dimana menurut Jan Gehl, seseorang akan merasa kelelahan setelah berjalan kaki kurang lebih jarak 300-400 meter, dan jarak berjalan kaki yang paling ideal adalah sekitar 100 meter.

2. *Cycle* atau bersepeda;

Prinsip ini memprioritaskan jaringan transportasi tak bermotor sebagai salah satu prinsip dasar TOD, dikarenakan bersepeda menjadi moda mobilisasi kedua tersehat, terjangkau, dan inklusif, yang juga mampu menggabungkan kenyamanan dan rute berjalan *door-to-door* serta fleksibilitas jadwal dengan rentang dan kecepatan yang mirip dengan layanan angkutan lokal.

3. *Connect* atau menghubungkan;

Prinsip ini menekankan pada koneksi pengguna secara langsung sehingga akan mempermudah pengguna jalan dalam

mengakses sarana transportasi umum dan jalur pejalan kaki, dalam waktu singkat dan langsung. Koneksi ini juga termasuk jaringan penghubung jalan yang padat di antara blok - blok kecil yang permeabel.

Keharusan dari prinsip *connect* ini adalah menghubungkan rute pejalan kaki dan pesepeda yang ramai, menjadi koneksi yang pendek, bervariasi, dan langsung, serta meningkatkan akses ke layanan barang dan transportasi umum dengan cara memecah blok besar menggunakan jalur baru yang adaptif dan dapat diakses publik (pejalan kaki dan pesepeda).

4. *Transit* atau angkutan umum;

Penempatan pembangunan di dekat jaringan angkutan umum massal yang berkualitas tinggi. Layanan angkutan umum mengintegrasikan pejalan kaki dengan kota melebihi jarak berjalan kaki dan bersepeda, demi mengakses berbagai kesempatan dan sumber daya. Angkutan umum ini didefinisikan sebagai transportasi berbasis rel atau *bus rapid transit* (BRT). Mobilitas perkotaan yang sangat efisien dan seimbang serta pola pembangunan yang padat dan kompak saling mendukung dan menguatkan satu sama lain.

5. *Mix* atau pembauran;

Prinsip ini mendorong pencampuran atau pembauran

antara area hunian dengan non-hunian, seperti perkantoran, fasilitas kesehatan, fasilitas pendidikan, hiburan, dan sumber daya makanan segar dalam sebuah area dengan jarak tempuh berjalan kaki dan bersepeda.

6. *Densify* atau memadatkan;

Prinsip ini mengoptimalkan pemadatan di suatu wilayah dengan menyesuaikan kapasitas transportasi umum. Hal ini dilakukan akibat tingginya pertumbuhan di area yang sebetulnya telah sangat terbatas untuk pertumbuhan horizontal. Pemadatan juga berarti pemanfaatan lahan semaksimal mungkin.

Sasaran dari prinsip ini adalah kombinasi antara kepadatan pemukiman dan non-pemukiman dalam mendukung transportasi umum berkualitas tinggi, pelayanan lokal, dan aktivitas ruang publik yang aktif.

7. *Compact* atau merapatkan;

Prinsip ini berfokus pada pembangunan yang telah terbangun, bukan area pinggiran, sehingga banyak rute angkutan umum yang dapat direalisasikan. Sehingga penduduk dalam kawasan maupun luar kawasan tetap mendapatkan fasilitas publik yang memadai, yang tentunya juga merupakan bentuk konservasi lahan, dan juga cara mengurangi kemacetan lalu lintas dan jumlah kendaraan di jalan, serta mengurangi polusi udara dan kebisingan. Prinsip ini menjamin kehematan waktu, energi, dan meningkatkan perekonomian.

Prinsip ini apabila diaplikasikan dalam skala lingkungan, akan menghasilkan integrasi spasial dengan konektivitas berjalan kaki dan bersepeda

yang baik, serta terfokus pada stasiun angkutan umum. Pada skala kota, kota yang *compact* mencakup dan terintegrasi secara spasial oleh sistem transportasi publik.

8. *Shift* atau beralih;

Prinsip ini memiliki bertujuan dalam meningkatkan mobilitas dengan regulasi mengenai parkir dan pemakaian jalan. Dengan perubahan peralihan dengan menggunakan kendaraan umum ini, diharapkan ruang jalan dan area parkir yang tidak dibutuhkan dapat menjadi area yang produktif, baik secara sosial dan ekonomi. Sehingga pengurangan jalan raya dan ketersediaan lahan parkir dapat mendorong masyarakat untuk beralih ke penggunaan moda transportasi umum, dan sejalan dengan prinsip lainnya.

C. METODE

Metode penelitian dalam laporan ini menggunakan metode penelitian kualitatif, yang merupakan riset dengan metode multi-fokus, dengan melibatkan interpretasi dan pendekatan natural terhadap subjek. Penelitian kualitatif ini berfokus mempelajari subjek pada lingkungan alami mereka, dengan tujuan menginterpretasi arti fenomena yang sedang subjek alami.

Pada penelitian ini, penulis melakukan observasi permasalahan pada subjek penelitian secara daring dikarenakan kondisi pandemi yang

tidak memungkinkan untuk melakukan observasi secara langsung. Data dan dokumen terkait dipelajari dan hasil observasi tersebut dikaitkan dan dianalisa dengan tinjauan pustaka dan preseden yang telah berhasil sebelumnya. Hasil analisa tersebut kemudian diinterpretasikan lebih dalam lagi untuk menghasilkan suatu konsep dan arahan solusi terhadap masalah penelitian.

Lokasi penelitian dan perancangan berada di kawasan Plaza Indonesia seperti yang telah disebutkan di Bab I Pendahuluan. Komponen Penelitian terdiri dari:

1. Tahap Pertama: Identifikasi Masalah

Merupakan tahapan identifikasi masalah pada kawasan, studi dasar teori dan literatur dengan meninjau isu dan latar belakang kawasan dan potensi yang ditangkap atau diwacanakan oleh pemerintah maupun pihak swasta terkait, dengan membaca penelitian terdahulu, maupun artikel yang berkaitan dengan topik penelitian.

2. Tahap Kedua: Pengumpulan Data

Merupakan tahapan pencarian dan pengumpulan data - data primer dan sekunder. Data primer didapat dari survei lapangan secara daring. Data sekunder didapat dari studi literatur dan preseden.

3. Tahap Ketiga: Pengolahan Data

Pada tahap ini, data yang telah didapatkan diolah untuk menanggapi isu atau latar belakang permasalahan dan potensi yang telah ditemukan. Olahan data dituangkan dalam bentuk maksimalisasi penerapan standar

terhadap fungsi bangunan dan kawasan sekitar.

4. Tahap Keempat: Analisis Data dan Konsep

Hasil pengolahan data pada tahap ketiga digunakan untuk mensintesis alternatif pemecahan masalah ke dalam ide desain secara konseptual dengan mempertimbangkan kelayakan fungsi bangunan dan kebutuhan ruang, sehingga didapatkan hasil yang dapat mendorong penerapan strategi dan arahan solusi yang lebih baik.

D. PEMBAHASAN

Penilaian penerapan standar TOD pada kompleks Plaza Indonesia dihitung dari nilai prinsip dan sarannya sebagai berikut.

1. Walk

Berdasarkan perhitungan jarak berjalan kaki (maksimal 1 kilometer), area yang dapat dicapai dengan jarak jalan kaki yang nyaman di sekitar Plaza Indonesia adalah kawasan sentra bisnis M.H.Thamrin dan Sudirman, serta kawasan *landed house* di Jl. Sutan Syahrir, Taman Menteng, juga bangunan *mixed use* lain seperti area perempatan Sarinah dan Thamrin City.



Gambar 4.1. Area yang dapat dicapai dalam jarak *walkability*.

(Penulis, 2020)

Dari gambar di atas, dapat disimpulkan bahwa, Plaza Indonesia berada pada area *mix-used* yang cukup baik, dimana di bangunannya sendiri sudah tersedia area perkantoran, hunian, dan rekreasi dalam jarak jalan kaki yang nyaman, dan *indoor*.



Gambar 4.2. Area pedestrian eksisting, teramat cukup nyaman dan menarik.

(Plaza Indonesia, 2020)

Dalam memenuhi sasaran A dari prinsip *walk*, jalur pedestrian yang ada telah mampu menyediakan unsur kenyamanan, menarik, dan berkualitas. Dari gambar di bawah ini, terlihat bahwa pedestrian telah menyediakan *non slip blind tiles* untuk mendukung mobilitas difabel, juga bangku - bangku untuk umum, serta lajur pedestrian yang cukup luas, sesuai dengan aturan prinsip TOD berdasarkan fungsinya (selebar 3

meter). Terdapat juga perbedaan material pada lajur pedestrian, yang membuat lajunya menjadi mudah terlihat.

Namun jalur pedestrian kurang permeabel ke dalam bangunan, serta bukaan untuk pejalan kaki hanya tersedia di dekat halte, sehingga sebenarnya akan sangat baik apabila disediakan fasad bangunan yang lebih permeabel.

Aspek kenyamanan sedikit terhalang dengan kurangnya peneduh dan penghijauan, sehingga tanaman yang ada hanya berfungsi sebagai estetika di jalur pedestrian, namun tidak memberikan peneduh yang cukup. Dari masalah ini, penulis menyarankan penambahan tanaman yang meneduhkan namun tidak menutupi muka bangunan, atau bisa juga dengan menyediakan kanopi di area pedestrian.



Gambar 4.3. Ilustrasi kanopi pedestrian yang dapat digunakan untuk pejalan kaki.

(Taipei Rapid Transit Corporation, 2018)

Aspek keamanan sebenarnya sudah cukup, namun menurut penulis dapat ditingkatkan lagi dengan menyediakan *railing* bagi pejalan kaki. Hal ini menjadi penting mengingat proyek terletak di area jalanan protokol yang ramai dengan kendaraan bermotor, serta berada di perempatan blok. Untuk keamanan pejalan kaki di area *driveway* dan *zebra cross*, penulis melihat bahwa proyek telah terlibat dalam menyediakan pembatas sehingga pejalan kaki dapat lebih awas ketika menyeberang. Serta penyediaan rambu - rambu penyeberangan yang cukup dan penerangan, juga memberikan nilai tambah bagi aspek keamanan. Halte eksisting telah dilengkapi dengan estetika yang menarik sehingga para pejalan kaki juga lebih nyaman dan aman ketika menunggu kendaraan umum.

Penulis menyimpulkan masalah yang masih perlu diperbaiki di proyek adalah :

- Kurangnya peneduh (berupa kanopi atau penghijauan);
- Fasad bangunan yang lebih permeabel untuk menyediakan pemandangan yang lebih menarik;
- Kurangnya *railing* pejalan kaki.



Gambar 4.4. Pembatas area *driveway* eksisting.

(Plaza Indonesia, 2020)



Gambar 4.5. Halte, rambu - rambu, dan penyeberangan yang aman pada eksisting.
(Plaza Indonesia, 2020)

Sehingga dapat dikatakan bahwa jalur pedestrian pada proyek mendapatkan total nilai 3 poin sesuai dengan perhitungan di bawah ini :

Poin	Alasan
Sasaran A (0 poin)	Total luas jalan yang mengelilingi bangunan adalah sekitar 740 meter, dengan jalur pejalan kaki yang sudah cukup memadai di sepanjang 490 meter. Sehingga dikatakan sekitar 33% belum memiliki infrastruktur jalur pejalan kaki yang memadai.
Sasaran B (3 poin)	Sekitar 67% dari sekeliling bangunan merupakan muka bangunan yang aktif.
Sasaran B (0 poin)	Kurang dari 3 jalur pejalan kaki masuk, dimana hanya ada 1 jalur dan khusus untuk staf biasanya.
Sasaran C (0 poin)	Karena kurangnya peneduh seperti yang sudah disebutkan sebelumnya, dan memang kurang dari 75% dari jalur pejalan kaki.
Total	3 poin / 15 poin

(Hasil Analisis, 2020)

Dari permasalahan yang ada, penulis menyarankan agar jalur pedestrian ditambahkan oleh penerangan dan peneduhan yang cukup, penambahan *railing* pejalan kaki, dan fasad bangunan yang jauh lebih permeabel. Sesuai dengan studi kasus di Singapura, dapat ditambahkan *landmark* atau karya seni untuk menarik perhatian para pejalan kaki agar kegiatan berjalan kaki menjadi lebih menyenangkan.



Gambar 4.6. Suasana yang aman dan nyaman akan mendorong kegiatan berjalan kaki.
(Penulis, 2020)

2. Cycle

Dalam mengembangkan prinsip ini pada proyek, maka diperlukan kesadaran dalam menciptakan infrastruktur yang berfokus pada aktivitas bersepeda, mengingat letak proyek yang berada di perempatan jalan, maka diperlukan jalur khusus untuk mengayomi kecepatan sepeda.

Jalur ini harus aman sehingga perlu ada *railing* khusus semi-permanen, serta perbedaan warna dan material jalur agar tidak disalahgunakan. Hal ini juga mencegah parkir *on street* dan perlunya perawatan yang baik untuk mencegah kecelakaan di jalur sepeda. Sehingga untuk bisa menambah kecepatan yang aman, jalur sepeda dapat dibuat selebar 1,5 hingga 2 meter. Sehingga

menurut penulis, pembuatan jalur tambahan atau *shifting* jalur kendaraan bermotor diperlukan untuk menghadirkan jalur khusus sepeda.

Tidak lupa juga rambu - rambu sepeda untuk menandakan kecepatan tertentu.



Gambar 4.7. Ilustrasi jalur sepeda yang disarankan.

(Jalur Sepeda Dok. Djoko, 2019)

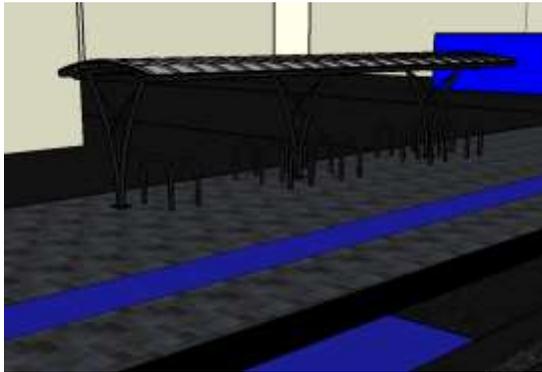


Gambar 4.8. Ilustrasi rambu pada jalur sepeda yang disarankan.

(Rambu Jalur Sepeda Dok. Dishub DKI Jakarta, 2020)

Penulis juga menyarankan keberadaan parkir sepeda pada proyek, yang bisa diwujudkan dengan meletakkan area parkir di dekat halte *busway* (jarak maksimal 10 meter),

atau juga mengalihfungsikan salah satu *underground parking* yang ada. Dengan adanya *underground parking* ini, proyek dapat ditambahkan jalur sepeda ke dalam proyeknya sendiri, sehingga proyek akan lebih ramah terhadap pesepeda.



Gambar 4.9. Ilustrasi parkir sepeda dan jalur sepeda khusus untuk jalur pedestrian dan halte. (Penulis, 2020)

Penambahan fasilitas ini terinspirasi dari sistem konsep *cycle* pada Denmark, yang memiliki *ramp* untuk sepeda pada tangga, tambahan penanda pesepeda pada lampu merah lalu lintas. Tempat penitipan sepeda juga perlu ditambahkan. Rambu lalu lintas yang menandai area yang dituju dan seberapa jauhnya bagi para pesepeda. Sehingga diperlukan rambu dan teknologi yang jauh lebih *cyclist-oriented*.

Poin	Alasan
Sasaran A (1 poin)	Sekitar 33% jalur dapat digunakan sebagai jalur sepeda dengan kecepatan sekitar 30 km/jam lebih (sekitar 250 meter).
Sasaran B (0 poin)	Tidak ada rak atau area parkir sepeda sama sekali di dekat stasiun angkutan umum.
Sasaran B (0 poin)	Sama sekali belum ada area parkir sepeda di dalam gedung.

Sasaran B (0 poin)	Akses sepeda tidak disediakan untuk masuk ke dalam gedung.
Total	1 poin / 5 poin

(Hasil Analisis, 2020)

3. Connect

Koneksi antar ruang di dalam proyek telah menunjukkan koneksi yang cukup eksklusif terhadap pejalan kaki, namun tetap memberikan ruang parkir dan utilitas yang besar bagi kendaraan bermotor. Hal ini membuat para pengunjung lebih memilih untuk menggunakan kendaraan bermotor dibandingkan transportasi umum atau sepeda.

Penulis telah melihat bahwa usaha untuk pemenuhan koneksi dari dalam bangunan melalui *zoning* kios - kios yang cukup besar dan menarik, namun tetap memberikan koridor yang cukup luas untuk berjalan. Sehingga kios - kios yang ada menjadi lebih permeabel dan mengundang untuk dikunjungi.

Walaupun konektivitas di dalam gedung sudah sangat baik, namun melihat eksterior dengan fasad yang sangat tertutup dan eksklusif, maka diperlukan bukaan yang permeabel terhadap interior dari bangunan.

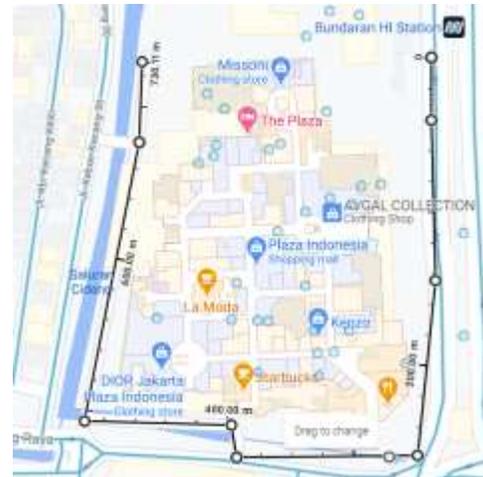


Gambar 4.10. Salah satu koridor Plaza Indonesia.
(Plaza Indonesia, 2020)



Gambar 4.11. Konektivitas di dalam site.
(Penulis, 2020)

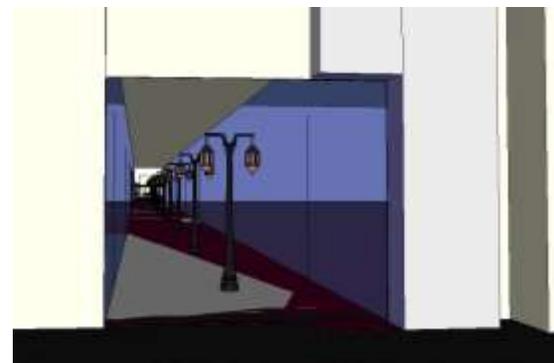
Penulis kemudian menyarankan untuk *shifting* fungsi koridor menjadi lebih *welcoming* terhadap mobilitas aktif, dan memecah bagian bawah bangunan untuk membentuk koridor *lobby* yang dapat menembus bangunan dari Jl. Cideng - Jl. M.H. Thamrin, namun lebih diutamakan untuk mobilitas aktif sehingga orang - orang akan lebih tertarik untuk menggunakan sepeda dan transportasi umum sebagai moda mobilisasi utama menuju proyek.



Gambar 4.12. Bukaan eksisting ke dalam bangunan (titik - titik yang ada).
(Penulis, 2020)

Poin	Alasan
Sasaran A (10 poin)	Bangunan memiliki 5 bukaan ke dalam, yang jaraknya rata - rata kurang dari 110 meter.
Sasaran B (5 poin)	Bangunan terletak di posisi <i>hook</i> , dengan 2 buah persimpangan empat arah dan 1 persimpangan tiga arah, yang satunya dapat diakses oleh pejalan kaki dengan baik. Sehingga 2,75 dibagi oleh 1, mendapat hasil 2,75.
Total	15 poin / 15 poin

(Hasil Analisis, 2020)



Gambar 4.13. Ilustrasi bukaan ke dalam bangunan.
(Penulis, 2020)

Penulis menyarankan agar masukan konektivitas untuk koridor *lobby* dibuat dengan *retail* yang permeabel untuk mendukung kegiatan berjalan kaki dan bersepeda di jalur tersebut. Dengan demikian akan mengobati poin yang rendah dari prinsip *walk* serta *cycle*. Para pengunjung dari arah Jl. Kebon Kacang akan disambung dengan pertokoan yang tersusun dari *middle* ke *high end*, yang menembus ke Jl. M.H. Thamrin, sehingga susunan kelas *retail* pun sesuai dengan konteks demografi.

4. Transit

Menurut pengamatan penulis, untuk pemenuhan prinsip *transit*, bangunan telah menyediakan banyak fungsi dan infrastruktur, seperti *zebra cross* yang terawat, bukaan bangunan langsung menuju halte *Transjakarta* dan MRT, juga rambu - rambu dan estetika halte yang terawat.

Untuk tambahan, penulis mengusulkan agar penerangan pada area tunggu halte harus ditambah. Serta sesuai dengan sistem transit di Korea dan Jepang, diperlukan teknologi yang memadai untuk mampu mendukung masyarakat dalam menunggu antrian atau nomor kendaraan yang dituju. Misalnya teknologi yang secara *real time* menunjukkan nomor bis yang akan datang, dan sebagainya.



Gambar 4.14. Keindahan halte di Plaza Indonesia.
(Plaza Indonesia, 2020)

Gambar di atas telah menunjukkan usaha bangunan dalam menyediakan ruang tunggu transit yang nyaman dan estetik, namun penulis juga menyarankan perlunya area tunggu yang lebih permanen dan baik di bagian *peripheral* jalan sehingga orang - orang tidak akan terlalu bertumpuk ketika menunggu akses menyeberang. Selain itu, jarak ke halte BRT hanya sekitar 10 meter dari muka bangunan.

Poin	Alasan
Sasaran A (Memenuhi)	Jarak ke halte terdekat hanya 10 meter dari pintu bangunan.

(Hasil Analisis, 2020)

5. Mix

Menurut penulis, mengingat kompleks Plaza Indonesia merupakan *mixed use building*, maka dapat dikatakan bahwa bangunan telah memenuhi sasaran yang dibutuhkan dari prinsip *mix* ini. Dimana bangunan ini tidak hanya mengayomi Mal Plaza Indonesia sebagai area rekreasi, namun juga perkantoran The Plaza Office Tower, dan hunian kelas atas The Keraton Grand Hyatt Residences. Ada juga hotel Grand Hyatt yang mendukung rekreasi di bangunan ini, serta area parkir yang cukup banyak di *underground* bangunan.



Gambar 4.15. The Plaza Office Tower dan The Keraton Grand Hyatt Residences.

(Plaza Indonesia, 2020)

Jenis Pemakaian	Luas Lahan	%
The Keraton Residences	463.972,5 m ²	28,6%
The Office Tower	177.200 m ²	10,9%
Mal Plaza Indonesia	492.675 m ²	30,3%
Grand Hyatt	79.590 m ²	0,05%
Underground Parking	410.562,5 m ²	25,3%

(Hasil Analisis, 2020)

Penggunaan lahan untuk hunian terhitung seluas 463.972,5 m², yang dimana mencakup 28,5% dari total luas bangunan, yaitu 1.624.000 m². Sehingga dapat dikatakan bahwa kompleks Plaza Indonesia termasuk penataan lahan komplementer secara internal, dimana komplementer secara internal sendiri melihat area hunian tidak kurang dan tidak lebih dari total luas lahan terbangun. Sehingga untuk sasaran 5.A.1,

penulis menyimpulkan bahwa kompleks Plaza Indonesia mendapat 5 poin.

Di sekitar bangunan terdapat banyak fasilitas pendidikan dan kesehatan dalam jarak kurang dari 100 meter, di luar gedung. Untuk fasilitas pemenuhan kebutuhan, ada juga yang terdapat di dalam bangunan, seperti gambar - gambar di bawah ini.



Gambar 4.16. Fasilitas rumah sakit dalam jarak jalan kaki dari bangunan.

(Penulis, 2020)



Gambar 4.17. Fasilitas pendidikan dalam jarak jalan kaki dari bangunan.

(Penulis, 2020)



Gambar 4.18. Fasilitas pemenuhan kebutuhan dalam jarak jalan kaki dari bangunan.

(Penulis, 2020)

Sehingga untuk sasaran 5.A.2, penulis menyimpulkan bahwa kompleks Plaza Indonesia mendapat 3 poin, dikarenakan ragam fasilitas yang lengkap sesuai metrik dalam jangkauan jarak 500 meter untuk fasilitas pemenuhan kebutuhan, dan 1000 meter untuk fasilitas pendidikan dan rumah sakit.

Akses menuju taman bermain atau ruang hijau dengan ketentuan seluas 300 m² atau dapat diakses oleh publik selama 15 jam dan dapat dicapai dalam jarak 500 meter, tidak dimiliki oleh bangunan. Ruang hijau yang terdekat hanya dalam jarak 1000 meter, yaitu Taman Menteng, yang berfungsi untuk publik. Sehingga untuk sasaran 5.A.3, bangunan tidak mendapatkan poin sama sekali.



Gambar 4.19. Area ruang hijau (paling kanan) yang dapat dicapai dalam jarak walkability.

(Penulis, 2020)

Untuk menjawab sasaran 5.B.1, dimana diharapkan hunian yang ada akan memenuhi syarat rumah dengan harga terjangkau. Penulis mendapatkan data kemampuan para penduduk dalam membeli rumah adalah sekitar 1 hingga 10 miliar (untuk di atas 50% dari penduduk Jakarta),

menurut data yang ada. Dan harga hunian pada *site* adalah sekitar 33 miliar rupiah per unitnya, dimana kemampuan membeli properti untuk harga tersebut dimiliki oleh sekitar kurang dari 11% dari jumlah seluruh orang Indonesia, sehingga bangunan dikatakan memenuhi 1 poin.

Untuk menjawab sasaran 5.B.2 dan 3, penulis mengajak pembaca untuk menilik sejarah dari Plaza Indonesia sebelum dibangun.

Sebelum Plaza Indonesia dibangun di lokasi ini, berdiri sebuah hotel berlantai 8 yang awalnya merupakan pusat wartawan Asian Games 1962 dan berlantai 6. Gedung itu bernama Wisma Warta - alias Press House saat Asian Games berlangsung. Wisma Warta menjadi peliput asing yang melaporkan perhelatan olahraga terbesar di Asia tersebut, dilengkapi dengan fasilitas vital seperti kantor PTT (pos, telegram dan telepon), ruang peliputan dan konferensi pers, beserta layanan bioskop dan rumah makan dan rekreasi, yang diperkirakan mulai digunakan pada Juni 1962.

Manajemen Wisma Warta dikelola oleh Yayasan Gelora Senayan. Pada tanggal 14 Februari 1968 Hotel Indonesia Internasional, pengelola Hotel Indonesia, menandatangani kontrak persetujuan dengan Yayasan Gelora Senayan. Diduga kesepakatan ini mengawali renovasi vertikal Hotel Asoka, yang selesai per 1969.



Gambar 4.20. Penampakan Hotel Asoka.
(Evers/ANEFO/Arsip Nasional Belanda, 1971)

Wisma Warta berganti nama menjadi Hotel Asoka sejak 26 September 1969. Hingga akhirnya sekelompok investor ibukota di bawah naungan Grup Bimantara membeli lahan Hotel Asoka lengkap dengan gedungnya. Pada 1984, hotel Asoka ditutup, dan dihancurkan mulai 1985. Hingga akhirnya pusat perbelanjaan Plaza Indonesia resmi dibuka pada Maret 1990, dan mengalami banyak renovasi tambahan untuk mencakup lebih banyak fungsi dalam bangunannya.

Sehingga penulis menafsirkan bahwa gedung awal yang ada sebelum Plaza Indonesia adalah sebuah bisnis dan jasa, yang tidak dipreservasi ulang, tanpa fungsi hunian tetap sehingga untuk masalah sasaran 2 dan 3 ini, kompleks Plaza Indonesia mendapat 0 poin.

Penulis juga melihat bahwa keragaman demografi dan tingkat pendapatan di bangunan ini hanya memihak pada pendapatan tinggi, dan sebagian besar demografi merupakan ekspatriat atau penduduk tertentu dengan penghasilan tinggi. Sehingga untuk keragaman demografinya bangunan ini cukup rendah.

Penulis merekomendasikan area hijau yang atraktif untuk mengundang demografi yang beragam, sehingga orang - orang

dengan latar belakang komunitas yang beragam akan tertarik untuk datang ke Plaza Indonesia untuk beraktivitas di ruang hijau yang disediakan. Hal ini juga menjadi solusi ketersediaan RTH / RPTRA yang lebih mudah dijangkau dibandingkan Taman Menteng yang berada cukup jauh dari transit dan bangunan.



Gambar 4.21. Ilustrasi penambahan pocket park / area hijau pada koridor lobby (Sasaran 3).
(Office Gardens, 2020)

Penulis juga melihat perlu juga dibuatkan area pendidikan khusus, seperti *playgroup school* atau universitas seperti Podomoro University, untuk menambah keberagaman demografi pada bangunan.

Poin	Alasan
Sasaran A.1 (5 poin)	Komplementer secara internal karena 28,5% dari total luas bangunan adalah hunian.
Sasaran A.2 (3)	Ketiga fasilitas yang diperlukan berada pada jarak 500 hingga

poin)	1000 meter jalan kaki.
Sasaran A.3 (0 poin)	Taman terdekat berjarak 1000 meter.
Sasaran B.1 (1 poin)	Bangunan dapat terjangkau oleh kurang dari 11% masyarakat Indonesia.
Sasaran B.2 (0 poin)	Tidak ada perumahan yang dipreservasi (karena memang tidak ada).
Sasaran B.3 (0 poin)	Tidak ada bisnis atau jasa yang dipreservasi (dihancurkan).
Total	9 Poin / 22 poin

(Hasil Analisis, 2020)

6. *Densify*

Dilansir dari Penyusunan Naskah Akademis dan Raperda Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Jakarta, dapat disimpulkan bahwa untuk Jl.M.H. Thamrin yang terletak di Kecamatan Menteng, mendapat peruntukkan sebagai kawasan perkantoran dan perdagangan, dengan ketinggian lantai maksimum sebanyak 60 lantai, KDB 50% dan KLB 5. Sehingga dapat dihitung bahwa KLB maksimal dari *site* kompleks Plaza Indonesia adalah 1.507.560 m².

Sementara di bawah ini adalah total luas pemakaian lahan di Plaza Indonesia.

Jenis Pemakaian	Luas Lahan	%
The Keraton Residences	463.972,5 m ²	28,6%
The Office Tower	177.200 m ²	10,9%
Mal Plaza	492.675 m ²	30,3%

Indonesia		
Grand Hyatt	79.590 m ²	0,05%
<i>Underground Parking</i>	410.562,5 m ²	25,3%
Total	1.160.027,5 m²	

(Hasil Analisis, 2020)

Untuk menghitung sasaran pada prinsip ini, maka penulis menggunakan *benchmark* Namba Parks, Osaka, Jepang sebagai acuan untuk menghitung poin sasaran Plaza Indonesia.

Property Type	Floor Area Usage			Range
	Union Square	Namba Parks	D'Cube City	
Residential	m ² 600,026 % 56%	60,000 24%	110,300 26%	24-56%
Office	m ² 231,778 % 21%	60,000 24%	24,480 6%	6-24%
Hotel	m ² 167,472 % 13%	0 0%	18,360 4%	4-13%
Retail/commercial	m ² 82,750 % 8%	86,000 34%	107,800 25%	8%-34%
Others	m ² 0 0%	44,700 18%	171,000 39%	12-39%
Total GFA	m ² 1,090,026	250,700	431,940	
Total land area	m ² 135,000	33,700	63,600	
FAR	8.05	7.23	6.57	

Gambar 4.22. *Benchmark* yang disarankan untuk digunakan, diambil data Union Square.

(Hasil Analisis, 2020)

Melihat dari ketinggian bangunan, kami melihat bahwa luas bangunan adalah sekitar 1.624.000m². Sehingga dapat dikatakan bahwa bangunan telah memenuhi 92% dari KLB yang disarankan.



Gambar 4.23. Pemenuhan KLB sebesar 92% terlihat dari banyaknya *high rise building* dalam kompleks Plaza Indonesia.
(Plaza Indonesia, 2020)

Luas total area non-pemukiman pada *site* yang mencakup Grand Hyatt, mal Plaza Indonesia, The Office Tower, dan parkir *underground* adalah 1.160.027,5 m², yang menempati 71,4% dari total luas bangunan. Apabila dibandingkan dengan *benchmark* yang memiliki area non-pemukiman sebesar 76%, Plaza Indonesia mendapatkan poin 3, dengan hasil penilaian sekitar hampir 5% di bawah acuan dasar dan berada kurang dari 500 meter dari stasiun.

Luas total The Keraton sebagai area hunian pada bangunan adalah 463.972,5 m², yang menempati 28,6% dari total luas bangunan, yang dimana apabila dibandingkan dengan *benchmark* yang ada, dengan kepadatan pemukiman sebesar 24%. Plaza Indonesia mendapatkan poin 8, dengan jumlah unit per hektarnya di atas acuan dan terletak kurang dari 500 meter dari stasiun.



Gambar 4.24. The Keraton Grand Hyatt Residences.
(Plaza Indonesia, 2020)

Poin	Alasan
Sasaran A.1 (3 poin)	Sekitar hampir 5% di bawah acuan dasar dan berada kurang dari 500 meter dari stasiun.
Sasaran A.2 (8 poin)	Jumlah unit per hektarnya di atas acuan dan terletak kurang dari 500 meter dari stasiun.
Total	11 poin / 15 poin

(Hasil Analisis, 2020)

7. Compact

Area pembangunan di sekitar *site* sebenarnya belum cukup terbangun dan tidak memaksimalkan KLB yang ada.

Bangunan terletak di 4 sisi yang ketiganya sudah terbangun dengan baik dan sesuai dengan peruntukkan yang telah disebutkan sebelumnya, bahwa jalur M.H. Thamrin merupakan area perdagangan dan perkantoran. Di sisi

Audrey Juliana
Penerapan Konsep Transit ...

utara kompleks terdapat kantor kedutaan Jepang, di sebelah timur terdapat gedung hotel Pullman dan Annex Building, dan di sebelah selatan terdapat gedung hotel Kempinski dan mal Grand Indonesia. Namun di bagian barat bangunan yang merupakan kali Cideng dan jalan kecil Kebon Kacang, masih belum terlalu berkembang.



Gambar 4.25. Sistem pembangunan di sekitar site, dimana ungu untuk belum terbangun dan hijau telah terbangun dengan sistem yang baik.
(Penulis, 2020)

Sehingga melalui ini, untuk memenuhi sasaran 7.A.1, kompleks Plaza Indonesia mendapatkan 6 poin dengan 3 wilayah terbangun di sekitarnya. Fungsi dari wilayah terbangun ini akan meningkatkan konektivitas yang baik dengan bangunan dan memberikan pengaruh lanskap yang sewarna juga.

Dengan solusi *shifting* area Jl. Kebon Kacang sembari mempreservasi area pemukiman dan jasa yang ada, mempertahankannya menjadi area parkir dan penataan PKL akan memperbaiki tingkat

kenyamanan dan menaikkan poin pembangunan untuk sasaran A.

Untuk mendorong prinsip *compact* dengan sasaran B, maka bangunan sebenarnya telah menjawab dengan penyediaan stasiun transit yang nyaman dan infrastruktur penanda jalan yang baik dan terawat.



Gambar 4.26. Bangunan (merah) dengan fungsi sesuai dengan peraturan tata lahan yang telah dibuat - jingga = perdagangan dan kantor.
(Penulis, 2020)

Untuk jalurnya sendiri ada yang khusus dan tidak, dan untuk MRT sendiri disediakan jalur khusus di bawah tanah, sehingga bangunan mendapat 2 poin dari keberadaan jalur angkutan umum berkapasitas tinggi ini. Dan keberadaan jalur BRT tadi juga memberikan tambahan 1 poin, yang juga sudah termasuk ke dalam 2 poin yang didapatkan sebelumnya.

Jenis Kendaraan Umum pada Eksisting

Jenis Kendaraan	Keterangan
MRT	Jarak ke stasiun terdekat hanya sekitar 120 meter dari pintu bangunan.
TransJakarta	Jarak ke halte terdekat hanya sekitar 10 meter dari pintu bangunan.

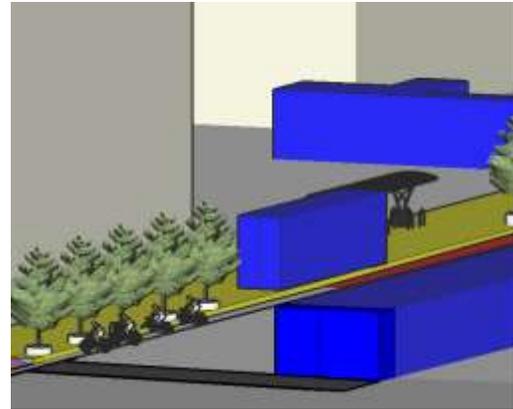
(Hasil Analisis, 2020)



Gambar 4.27. Stasiun MRT Bundaran HI di depan site.

(Plaza Indonesia, 2020)

Namun diperlukan juga keberadaan sistem *bike share* seperti yang telah disarankan infrastrukturnya di pembahasan prinsip kedua. Sehingga pada metrik ini bangunan tidak mendapatkan poin sama sekali. Sehingga dapat dikatakan dalam pemenuhan metrik ini, bangunan mendapat 2 poin.



Gambar 4.28. Ilustrasi peletakan sistem bike share di dekat stasiun.

(Penulis, 2020)

Poin	Alasan
Sasaran A.1 (6 poin)	Terdapat 3 wilayah yang telah terbangun dari total 4 wilayah yang berbatasan dengan <i>site</i> .
Sasaran A.2 (2 poin)	Telah ada sistem transit berkualitas tinggi berjarak 10 meter dari <i>site</i> , tanpa <i>bike share</i> .
Total	8 poin / 10 poin

(Hasil Analisis, 2020)

8. Shift

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, luas parkir *off street* di komplek Plaza Indonesia adalah 410.562,5 m², yang menempati 25,3% dari total luas KLB bangunan eksisting. Sehingga Plaza Indonesia mendapatkan 5 poin untuk sasaran 8.A.1 karena menempati 21% hingga 25% total luas lahan untuk parkir.

Sementara untuk memenuhi sasaran 8.A.2, total muka blok adalah sepanjang 745,44 meter, dengan bukaan kendaraan sebanyak 4 *driveway* dan 1 bukaan pejalan kaki.

Sehingga didapatkan hasil pembagian rasio 1:186, yang berarti hanya ada 1 *drive way* per 186 meter muka blok, sehingga Plaza Indonesia mendapatkan 1 poin untuk sasaran ini.



Gambar 4.29. Salah satu *entrance* pada muka bangunan di bagian selatan.
(Plaza Indonesia, 2020)

Solusinya adalah *shifting* salah satu jalur kendaraan bermotor paling kiri sebagai jalur sepeda, juga area parkir *off street* yang terletak di *underground* sebanyak 1 lantai sebagai salah satu bentuk area parkir *off street* yang nyaman untuk sepeda, juga mendukung sistem *bike share* di prinsip ketujuh.

Sementara, total luas lahan yang digunakan untuk lalu lintas kendaraan dan parkir *on street* menempati lahan seluas 6.971 m², dengan persentase 13,9 % jalur yang digunakan untuk kepentingan jalur kendaraan bermotor dibandingkan total luas lahan sebesar 50.252 m². Sehingga *site* mendapatkan 6 poin dikarenakan kurang dari 15% total luas lahan yang digunakan untuk kepentingan kendaraan bermotor, dalam memenuhi sasaran 8.A.3.

Poin	Alasan
Sasaran A.1 (5 poin)	Menempati 25,3% dari total luas lahan untuk parkir <i>off street</i> .

Sasaran A.2 (1 poin)	Hanya ada 1 <i>drive way</i> per 186 meter muka blok dengan total 745,44 meter muka blok.
Sasaran A.3 (6 poin)	Hanya 13,9% dari total luas lahan yang digunakan untuk jalur kendaraan bermotor dan parkir <i>on street</i> .
Total	12 poin / 15 poin

(Hasil Analisis, 2020)

Penulis juga menemukan penyalahgunaan jalur untuk umum, yang dimana digunakan untuk parkir *on street* di luar *site* bangunan dan disarankan untuk *shifting* fungsi area tersebut menjadi parkir total dengan PKL yang tertata rapi dan pemberian jalur pejalan kaki yang nyaman.



Gambar 4.30. *Shifting* area parkir *onstreet* dibuat untuk pembangunan parkir *off street*.

(Plaza Indonesia, 2020)



Gambar 4.31. Ilustrasi area parkir *off street* dengan penataan PKL.

(Plaza Indonesia, 2020)

Sehingga penyelesaian desain untuk penataan PKL dan parkir motor digambarkan dalam ilustrasi berikut. Penambahan kanopi akan membuat area ini menjadi *third place* baru bagi komunitas / kelas demografi baru, sehingga menambah keragaman kelas demografi pada area Plaza Indonesia.

Penambahan garis untuk penanda area parkir motor juga diperlukan agar parkir motor jauh lebih tertata dan rapi, serta areanya tidak akan melebihi kapasitas yang dianjurkan.

Shifting area parkir *underground* menjadi area parkir motor juga akan mengurangi area parkir *on street* di Jl. Kebon Kacang.



Gambar 4.32. Ilustrasi area parkir *off street* dengan penataan PKL, dalam konteks site Jl. Kebon Kacang.
(Penulis, 2020)

E. KESIMPULAN

Penulis melihat bahwa masalah penerapan konsep TOD pada bangunan terdapat pada prinsip *walk*, *cycle* dan *mix*, diikuti dengan sedikit masalah pada prinsip *densify* dan *compact*. Sehingga penulis mengajukan solusi desain untuk mencapai sasaran prinsip *walk*, *cycle*, dan *mix* dengan meningkatkan prinsip *connectivity*.

Dari seluruh pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya, didapatkan data bahwa kompleks Plaza Indonesia mendapatkan poin sejumlah 59 poin dan mendapatkan standar kategori *bronze* untuk keberhasilan penerapan konsep TOD pada

Mal Plaza Indonesia. Jika beberapa solusi desain yang telah dipaparkan dapat diaplikasikan lebih lanjut, standar *bronze* ini dapat ditingkatkan menjadi standar *silver* atau *gold*.

DAFTAR PUSTAKA

- Alvinsyah. (2016). *Penerapan Konsep TOD Sebagai Instrumen Penguatan Jaringan Angkutan Massal Perkotaan*. Working Paper, IUTRI.
- Ayuningtias, S.H., & Karmilah, M. (2019). Penerapan Transit Oriented Development (TOD) Sebagai Upaya Mewujudkan Transportasi yang Berkelanjutan. *Jurnal Arsitektur PONDASI*. Universitas Islam Sultan Agung.
- Berawi, M.A., Saroji, G., Iskandar, F.A., Ibrahim, B.E., Miraj, P., & Sari, M.; (2020), *Optimizing Land Use Allocation of Transit-Oriented Development (TOD) to Generate Maximum Ridership*. MDPI, Indonesia.
- Burton, E. (2002). Measuring Urban Compactness in UK Towns and Cities. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 29(2), 219-250.
- Calthorpe, P. (1993). *The Next American Metropolis: Ecology, Audrey Juliana Penerapan Konsep Transit ...*

- Community and The American Dreams*.
New York: Princeton Architectural
Press.
- Cervero, R. (2004). *Transit Oriented
Development in The United States:
Experiences, Challenges, and
Prospects. TCRP Report*, Washington:
Transportation Research Board, 102.
- Evers, J. (1971). *Hotel Asoka*, Retrieved from
[https://www.setiapgedung.web.id/2019
/02/hotel-asoka-dan-plaza-
indonesia.html](https://www.setiapgedung.web.id/2019/02/hotel-asoka-dan-plaza-indonesia.html)
- ITDP. (2017). *TOD Standard*. 3rd (ed.)
ITDP, London.
- Jalur Sepeda (2019). Retrieved from:
[https://bisnisnews.id/detail/berita/mem
bikin-jalur-sepeda-berkeselamatan](https://bisnisnews.id/detail/berita/mem-bikin-jalur-sepeda-berkeselamatan)
- Kompleks Plaza Indonesia (2021). Retrieved
from:
[https://voi.id/ekonomi/56934/meski-
rugi-rp575-miliar-pengelola-plaza-
indonesia-yang-dipimpin-mertua-
syahrini-rosano-barack-mau-bagi-
dividen-rp304-miliar](https://voi.id/ekonomi/56934/meski-rugi-rp575-miliar-pengelola-plaza-indonesia-yang-dipimpin-mertua-syahrini-rosano-barack-mau-bagi-dividen-rp304-miliar)
- Kusumantoro, I. P. (2007). Menggagas
Bentuk Ruang Kota Alternatif: Upaya
Mereduksi Intensitas Pergerakan Lalu
Lintas Kota. *Jurnal Perencanaan
Wilayah dan Kota*, 18(3).
- Novrizaldy, M.F. (2018). *Penerapan Konsep
Transit Oriented Development (TOD)
Sebagai Solusi Masalah Transportasi
di DKI Jakarta*. Politeknik Negeri
Bandung.
- Office Gardens (2020). Retrieved
from:
[http://thand.info/blog/home-
design-decorating/](http://thand.info/blog/home-design-decorating/)
- Plaza Indonesia (2021). Retrieved
from:
[https://www.google.co.id/maps
/@-
6.1945224,106.8221485,3a,75y
,35.56h,107.9t/data=!3m6!1e1!
3m4!1snwkP54KxLEfPH28ow
4VLrA!2e0!7i16384!8i819](https://www.google.co.id/maps/@-6.1945224,106.8221485,3a,75y,35.56h,107.9t/data=!3m6!1e1!3m4!1snwkP54KxLEfPH28ow4VLrA!2e0!7i16384!8i819)
- Priadmaja, A.P., Anisa, Prayogi, L.
(2017). Penerapan Konsep
Transit Oriented Development
(TOD) pada Penataan Kawasan
di Kota Tangerang. *Jurnal
Arsitektur PURWARUPA* Vol.1
No.2. Universitas
Muhammadiyah, Jakarta.
- Rambu Jalur Sepeda (2020).
Retrieved from:
[https://otomania.gridoto.com/re
ad/242229370/yuk-pelajari-ini-
jenis-jalur-sepeda-menurut-
pakar-transportasi?page=all](https://otomania.gridoto.com/read/242229370/yuk-pelajari-ini-jenis-jalur-sepeda-menurut-pakar-transportasi?page=all)
- Rochman, I. & Ratriningsih, D.
(2019). *Penerapan Strategi
Transit Oriented Development
(TOD) pada Perancangan
MICE di Kota Tasikmalaya
Jawa Barat*. Universitas
Teknologi Yogyakarta.
- Taipei Rapid Transit Corporation
(2018). Retrieved from:

[https://www-
ws.gov.taipei/001/Upload/406/relfile/1
8293/7658/d540f439-daea-48aa-9901-
4fdfb4be8b0b.pdf](https://www-
ws.gov.taipei/001/Upload/406/relfile/1
8293/7658/d540f439-daea-48aa-9901-
4fdfb4be8b0b.pdf)