

PENERAPAN KONSEP WAYFINDING PADA DESAIN STASIUN MANGGARAI SEBAGAI STASIUN TERINTEGRASI ANTARANGKUTAN UMUM MASSAL

Bimo Haryono Jamal, Ofita Purwani, Ummul Mustaqimah
Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta
b.haryono@student.uns.ac.id

Abstrak

Meningkatnya jumlah pengguna angkutan umum massal dan sistem transportasi massal yang belum baik di Jakarta menimbulkan kebutuhan berupa prasarana yang dapat menggabungkan beberapa angkutan umum massal ke dalam suatu sistem integrasi. Salah satu prasarana yang memiliki potensi untuk mengintegrasikan angkutan umum massal adalah Stasiun Manggarai. Saat ini, ketersediaan prasarana tersebut belum memadai dan belum memperhatikan kebutuhan pengguna. Selain itu, adanya sistem integrasi pada prasarana dapat memicu disorientasi pengguna. Oleh karena itu, timbul gagasan perencanaan Stasiun Manggarai sebagai Stasiun Terintegrasi Antarangkutan Umum Massal dengan pendekatan Wayfinding.

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan prinsip wayfinding, membuat sebuah ruang dapat dinavigasi secara efektif, sebagai suatu pendekatan Stasiun Manggarai. Menurut Gibson, prinsip wayfinding memiliki dua aspek, yaitu strategi penerapan (konsep distrik, konsep jalan, dan penghubung) dan faktor utama (layout, landmark, penanda, bentuk, dan warna). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif-kualitatif berupa observasi tapak dan studi literatur terkait wayfinding. Kedua informasi tersebut dikaji untuk menentukan aplikasi prinsip wayfinding yang tepat dalam Stasiun Manggarai.

Artikel ini menyajikan hasil pembahasan komprehensif penerapan prinsip wayfinding menurut David Gibson pada Stasiun Manggarai. Pembahasan tersebut berisi penerapan dari masing-masing prinsip wayfinding, baik pada kegiatan, respon tapak, maupun aspek arsitektural lainnya yang nantinya diterapkan secara lebih lanjut dalam proses desain Stasiun Manggarai.

Kata kunci: Stasiun Manggarai, angkutan umum massal, integrasi, wayfinding.

1. PENDAHULUAN

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta berupaya untuk membangun sistem pengangkutan massal di Kota Jakarta yang tersebar di berbagai wilayah. Meskipun telah berupaya, namun kondisi sistem pengangkutan yang menghubungkan seluruh wilayah Jakarta serta daerah sekitarnya belum optimal. Hal tersebut disebabkan oleh dua hal: 1) jumlah pengguna angkutan umum massal yang terus meningkat seiring waktu; 2) sistem integrasi antarangkutan umum massal yang belum terjalin dengan baik. Masalah pertama dapat ditemui pada salah satu angkutan umum massal, yaitu KRL. Jumlah pengguna pada tahun 2013 berjumlah di kisaran angka 158,5 juta dan pada tahun 2018 bertambah menjadi 320 juta atau terjadi peningkatan sebesar 50,4% dalam lima tahun terakhir (lihat Tabel 1).

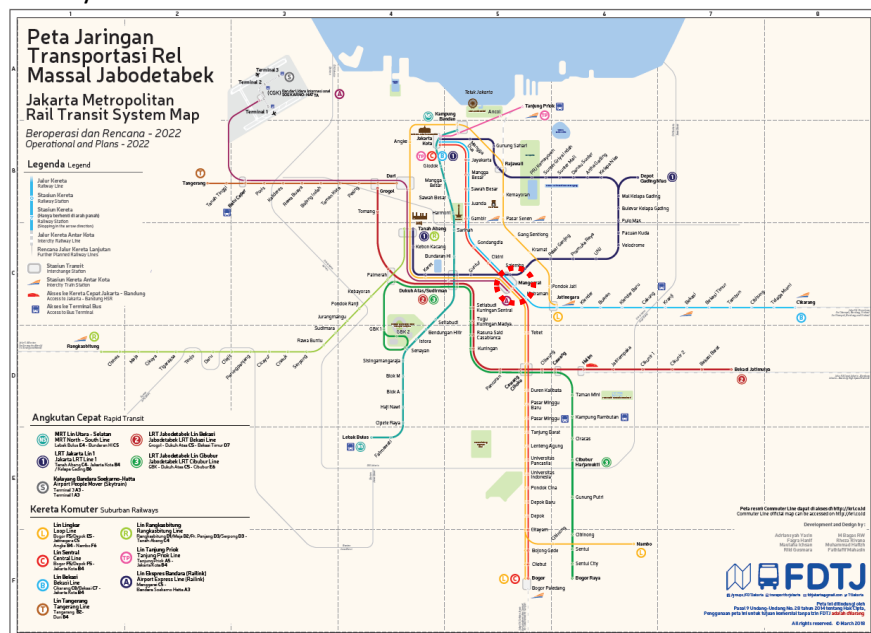
TABEL 1
JUMLAH PENUMPANG KRL COMMUTER LINE DI JAKARTA (2013-2018)

No.	Tahun	Jumlah Penumpang
1.	2013	158,5 juta
2.	2014	208,5 juta
3.	2015	257,5 juta
4.	2016	280,6 juta
5.	2017	315,8 juta
6.	2018	320 juta

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) & PT Kereta Commuter Indonesia (PT KCI) dalam databoks.co.id, 2018

Mengantisipasi hal tersebut, PT KCI melakukan penambahan armada setiap tahunnya agar dapat mencapai angka yang direncanakan, yaitu 1.450 armada untuk membawa 1,2 juta penumpang/hari atau 438 juta pada tahun 2019. Saat ini tersedia sekitar 935 armada atau masih kurang 35% dari yang ditargetkan (krl.co.id).

Sementara itu, sebagai upaya penanganan atas masalah kedua, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah memiliki rencana yang tertera dalam Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta No. 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Provinsi DKI Jakarta 2010-2030 untuk membangun sistem integrasi angkutan umum massal yang terdiri dari kereta rangkaian listrik (KRL)/kereta komuter, kereta bandara, Bus Raya Terpadu/*Bus Rapid Transit* (BRT), Lintas Rel Terpadu/*Light Rail Transit* (LRT), dan Moda Raya Terpadu/*Mass Rapid Transit* (MRT) dengan total panjang jalur 400-500 km. Seluruh angkutan massal tersebut akan terintegrasi dengan baik satu dengan yang lainnya di beberapa lokasi. Selain itu, integrasi juga dilakukan dengan angkutan umum nonrel yang sudah ada terlebih dahulu, contohnya mikrolet, kopaja/metromini, ojek pangkalan/daring, bajaj, dan lainnya. Sistem integrasi ini akan memudahkan mobilisasi masyarakat Jakarta dan sekitarnya.

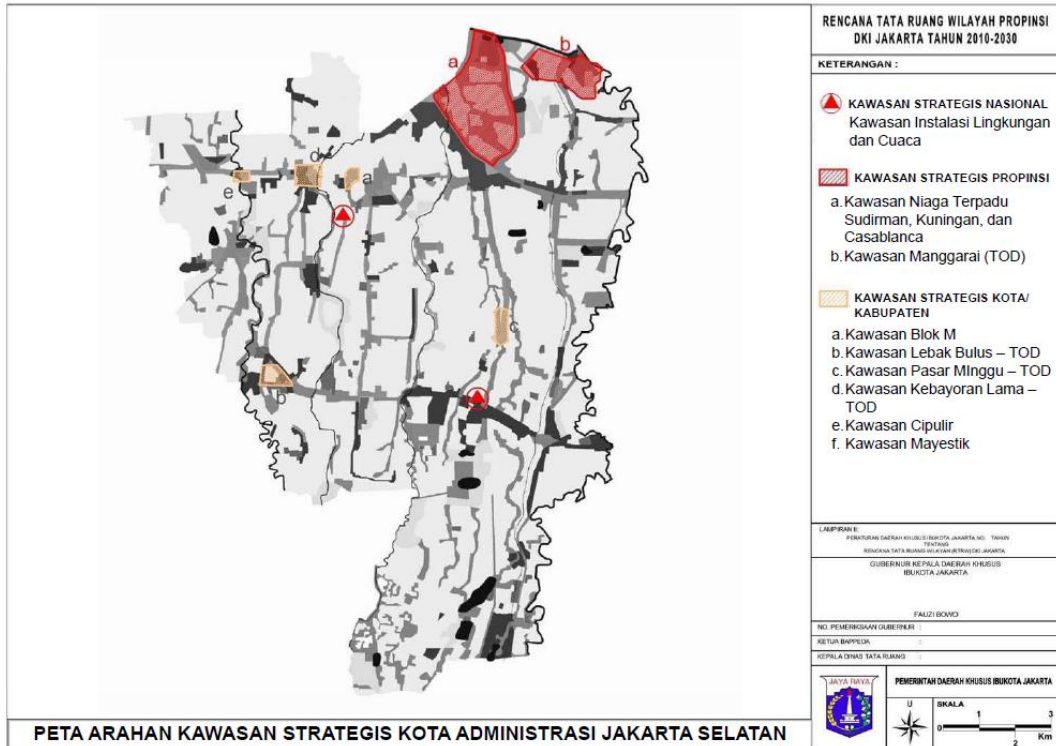


Gambar 1
Stasiun Manggarai Dilalui Beberapa Rel Angkutan Massal (ditandai lingkaran merah)
Sumber: Forum Diskusi Transportasi Jakarta, 2018

Berdasarkan gambar di atas, Stasiun Manggarai sangat berpotensi untuk diintegrasikan dengan angkutan umum massal lainnya. Hal ini karena Stasiun Manggarai dilewati jalur KRL Jabodetabek dan berada dekat dengan jalur angkutan umum massal nonrel yang sudah ada seperti Transjakarta/*Bus Rapid Transit* (BRT), bajaj, serta ojek daring maupun ojek pangkalan. Di samping itu, Stasiun Manggarai direncanakan akan dilewati kereta bandara trayek Manggarai-Bandara Soekarno Hatta (Simorangkir, 2019) dan *Light Rail Transit* (LRT) trayek Tanah Abang-Jakarta Kota/Kelapa Gading (Gloria, 2019).

Stasiun Manggarai, salah satu stasiun terbesar di Jakarta dengan kelas besar tipe A menurut Ditjen Perkeretaapian Kemenhub RI (2014), menampung jumlah penumpang yang sangat besar. Berdasarkan penuturan pihak PT Kereta Api Indonesia (Persero) Daerah Operasional (DAOP) - I, pada tahun 2018, sekitar 1 juta penumpang menggunakan KRL Jabodetabek setiap hari dan stasiun Manggarai merupakan stasiun tersibuk dengan jumlah penumpang terbanyak, yaitu rata-rata 100.000 pengguna setiap harinya (Ravel, 2018). Selain itu, segala potensi tersebut diperkuat dengan

program Pemerintah Provinsi DKI Jakarta untuk menciptakan kawasan *Transit Oriented Development* (TOD) di wilayah Manggarai sehingga antarangkutan umum massal yang ada di Stasiun Manggarai harus dibuat terpadu agar sesuai dengan konsep TOD tersebut (RTRW Provinsi DKI Jakarta 2010-2030).



Gambar 2
Manggarai sebagai Kawasan Strategis TOD (ditandai arsir merah huruf b)

Sumber: Perda Provinsi DKI Jakarta No. 1 Tahun 2012

Permasalahan utama dalam perencanaan dan perancangan ini adalah bagaimana membuat desain Stasiun Manggarai sebagai sebuah prasarana dari sistem integrasi antarangkutan umum massal yang memberi kemudahan dan kejelasan arah dalam mobilisasi dan perpindahan penumpang.

Stasiun Manggarai sebagai prasarana publik dan salah satu pusat integrasi antarangkutan umum massal akan memiliki tingkat kompleksitas tinggi seiring bertambahnya jumlah penumpang dan angkutan umum massal yang saling terkoneksi. Hal tersebut dapat memicu disorientasi atau kebingungan pengguna. Penerapan *wayfinding* dinilai sebagai solusi yang efektif untuk mengurangi efek disorientasi di tengah kompleksitas yang tinggi pada Stasiun Manggarai ke depannya.

Wayfinding dipengaruhi oleh orientasi spasial yang merupakan kemampuan seseorang dalam memahami ruang sekitar dan menempatkan dirinya atau dengan kata lain berorientasi pada lingkungannya (Passini, 1992). Beberapa hal yang menjadi pokok penting dalam mendesain dengan penekanan *wayfinding* adalah variabel utama dalam proses, strategi yang digunakan dalam rancangan, dan faktor yang menjadi acuan dalam menerapkan *wayfinding* tersebut (Gibson, 2009). Variabel dalam proses mencakup pengguna dan lingkungan yang akan diterapkan (Gibson, 2009). Strategi yang digunakan untuk penekanan *wayfinding* meliputi konsep wilayah (*district concept*), konsep jalan (*street concept*), beserta penghubung (Gibson, 2009). Sementara itu, faktor yang menjadi acuan dalam penerapan *wayfinding* adalah atak (*layout*), sistem tanda (*signage*), tengara (*landmark*), simbol, peta, dan sistem pewarnaan (Gibson, 2009).

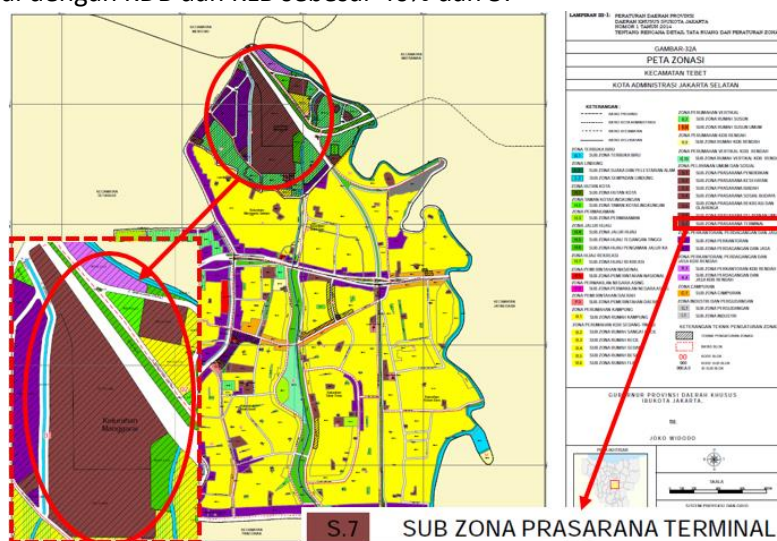
2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif-kualitatif dengan proses analitis berbasis peninjauan secara cermat di lapangan yang melalui beberapa tahap. Tahap pertama adalah identifikasi dan eksplorasi permasalahan dan persoalan yang terjadi berkaitan dengan sistem integrasi angkutan umum massal dan Stasiun Manggarai. Tahap kedua mengacu pada tahap pertama, yaitu penghimpunan data: data primer dan data sekunder. Data primer berupa pengamatan Stasiun Manggarai secara langsung dan menghasilkan bukti dokumentasi yang akan dijadikan rujukan dalam pengembangan Stasiun Manggarai sebagai stasiun terintegrasi antarangkutan umum massal. Data sekunder berupa studi kepustakaan mengenai sistem transportasi urban secara umum, sistem integrasi antarangkutan umum massal, konsep *wayfinding*, dan standardisasi prasarana stasiun secara arsitektural yang akan diterapkan pada Stasiun Manggarai. Sumber referensi dari studi kepustakaan berupa regulasi, buku, jurnal, dan laman terpercaya, baik daring maupun luring. Selain studi kepustakaan, terdapat studi preseden dengan melihat objek yang telah ada sebagai pertimbangan untuk perancangan untuk menemukan konsep dan desain yang tepat.

Tahap ketiga adalah menelaah dan mengidentifikasi data yang telah dihimpun untuk menghasilkan beberapa jenis analisis: 1) analisis fungsional berupa visi dan misi, struktur organisasi, dan penggunaan stasiun; 2) analisis pelaksanaan berupa penerapan prinsip dan elemen *wayfinding*; 3) analisis aspek arsitektural berupa tapak, peruanan, massa dan tampilan bangunan, dan penerapan *wayfinding*. Tahap keempat adalah memproses hasil analisis untuk membuahkan konsep perencanaan dan konsep perancangan berbasis teori *wayfinding* yang secara menyeluruh diterapkan pada Stasiun Manggarai. Konsep perencanaan berisi tinjauan lokasi, pengguna, kegiatan, dan sistem peruanan. Sementara itu konsep perancangan berisi konsep zonasi, desain bagian luar bangunan (wujud, warna, dan material), konsep desain bagian dalam bangunan (sirkulasi dan program ruang), serta faktor *wayfinding* (atak (*layout*), tengara (*landmark*), sistem penanda (*signage*), peta, simbol, dan sistem pewarnaan).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi tapak yang digunakan dalam perancangan berada di Jalan Manggarai Utara I, Kelurahan Manggarai, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan. Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi (RDTR-PZ), lokasi tapak berada dalam wilayah Kelurahan Manggarai Blok 01 Subblok 17 Zona S.7 dengan status zona prasarana terminal dengan KDB dan KLB sebesar 40% dan 5.

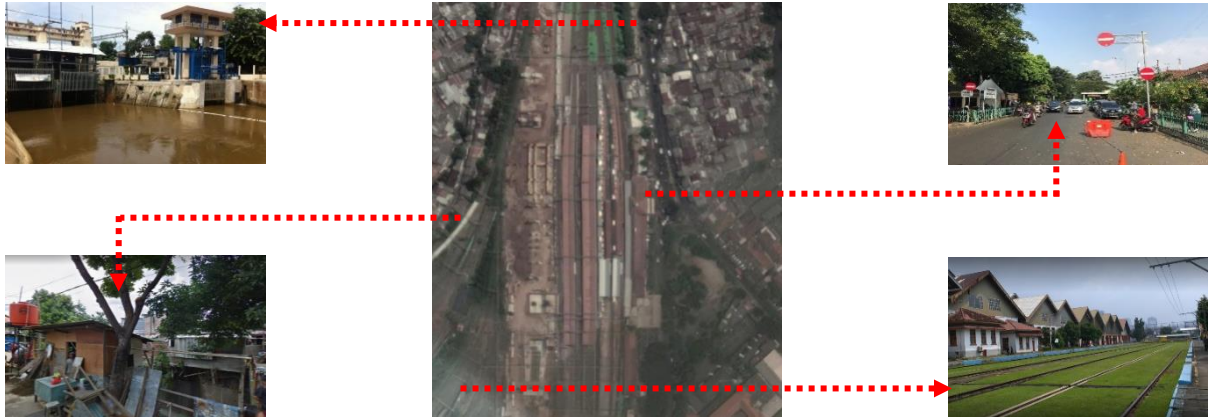


Gambar 3

Ketentuan Zonasi bagi Lokasi Tapak

Sumber: Perda DKI Jakarta No. 1 Tahun 2014

Tapak memiliki luas sebesar $\pm 40.000 \text{ m}^2$ dan dinilai strategis karena berdekatan juga dengan dua Kota Administrasi lainnya, yaitu Jakarta Timur dan Jakarta Pusat. Selain itu, tapak juga sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan: 1) wilayah tapak sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) DKI Jakarta 2030, yaitu pada poin pengembangan kawasan *Transit Oriented Development* (TOD); 2) dilewati berbagai macam angkutan umum massal yang sedang menuju tahap integrasi; 3) sesuai dengan fungsi yang tertera pada Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi (RDTR-PZ) Perda DKI Jakarta No. 1 Tahun 2014 (lihat gambar 3).



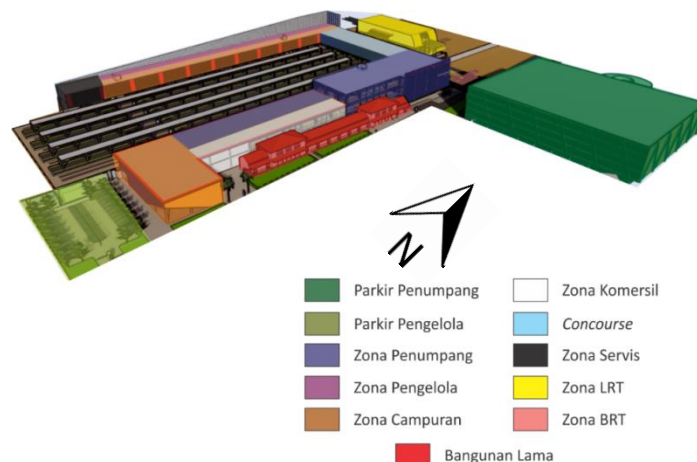
Gambar 4
Tapak Terpilih

Sumber: Google Earth

Penerapan *wayfinding* pada bangunan Stasiun Manggarai dibagi menjadi dua fokus pembahasan : a) strategi penerapan *wayfinding* yang terdiri atas konsep distrik (*district concept*), konsep jalan (*street concept*), dan penghubung (*connector*); b) faktor utama *wayfinding* yang terdiri atas komposisi dan tata letak (*layout*), tengara (*landmark*), penanda (*signage*), bentuk dan material (*form*), serta sistem warna (*colour system*).

a. Strategi Penerapan *Wayfinding*

Strategi dalam *wayfinding* merupakan garis dasar dalam desain *wayfinding* serta sistem tanda pada suatu titik (Gibson, 2009). Hal ini dapat membantu penetapan alur dalam berbagai aspek desain, baik interior maupun eksterior bangunan. Strategi ini terbagi menjadi tiga bagian, yaitu konsep distrik (*district concept*), konsep jalan (*street concept*), dan penghubung (*connector*) (Gibson, 2009).



Gambar 5

Konsep Distrik pada Desain Stasiun Manggarai.

Konsep distrik (*district concept*) atau dalam arsitektur dapat juga disebut dengan zonasi adalah pembagian atau pengelompokan bangunan ke dalam beberapa distrik atau wilayah tertentu (Gibson, 2009). Pengelompokan bagian Stasiun Manggarai ini dilakukan berdasarkan fungsi dan kegiatan pengguna di dalamnya sehingga dapat diingat dengan lebih mudah. Sebagian besar distrik bagi penumpang berada di sebelah utara bangunan, sedangkan distrik pengelola di sebelah selatan bangunan.

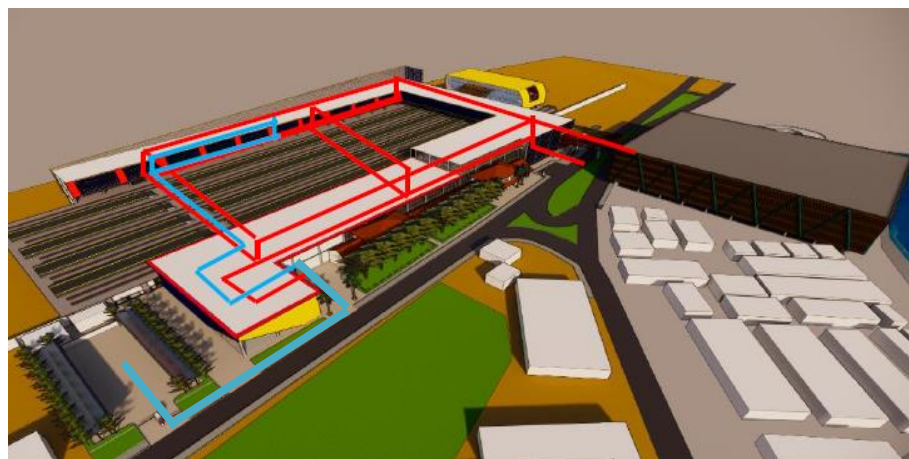
Konsep jalan (*street concept*) seperti sistem alur sirkulasi dan penerimaan di suatu bangunan membantu membuat keputusan pengguna bangunan sehingga dapat bergerak dengan mudah sesuai dengan fungsi dan kegiatan masing-masing (Gibson, 2009). Pembagian alur sirkulasi dapat ditentukan setelah konsep distrik diterapkan ke dalam bangunan. Pada Stasiun Manggarai, sirkulasi penumpang dimulai dari bagian bangunan sebelah utara karena berdekatan dengan parkir penumpang. Sementara itu, sirkulasi pengelola dimulai dari bagian selatan bangunan sesuai dengan penempatan parkir pengelola, yaitu di sebelah selatan bangunan stasiun.



Gambar 6

Akses Masuk Penumpang (Gambar Kiri) dan Akses Masuk Pengelola (Gambar Kanan).

Adanya perbedaan kegiatan antara pengguna atau penumpang angkutan umum massal dengan pengelola menyebabkan terjadinya separasi sirkulasi antara pengguna dan pengelola. Akan tetapi, terdapat pertemuan antara sirkulasi penumpang dan pengguna di dalam bangunan, yaitu di zona campuran.



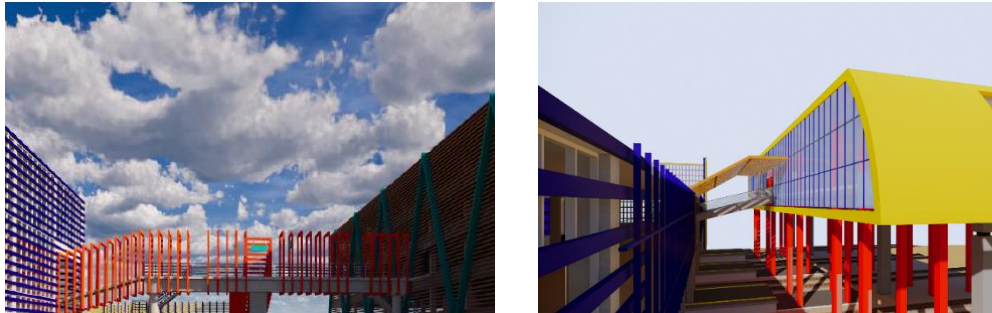
— Sirkulasi Penumpang
— Sirkulasi Pengelola

Gambar 7

Konsep Jalan (Sirkulasi) Desain Stasiun Manggarai.

Selain konsep distrik dan konsep jalan, keberadaan penghubung juga dibutuhkan sebagai salah satu strategi penerapan *wayfinding*. Konsep penghubung (*connector*) berperan untuk

menghubungkan semua destinasi dengan suatu lokasi tertentu (Gibson, 2009). Penerapan sederhana penghubung dalam sebuah desain adalah lorong dan jembatan. Jembatan layang (*skybridge*) digunakan pada desain Stasiun Manggarai untuk menghubungkan dua bagian bangunan, yaitu antara bangunan utama dengan bangunan parkir. Selain itu, *skybridge* juga digunakan untuk menghubungkan antara bangunan utama dengan akses menuju LRT.



Gambar 8
***Skybridge* sebagai Penghubung pada Desain Stasiun Manggarai.**

b. Faktor Utama *Wayfinding*

Terdapat faktor utama beberapa faktor utama yang dapat menentukan keberlangsungan sistem *wayfinding* yang diterapkan pada desain bangunan. Faktor tersebut terdiri dari komposisi dan tata letak (*layout*), tengara (*landmark*), penanda (*signage*), bentuk dan material (*form*), serta sistem warna (*colour system*).

Perbedaan ketinggian dan jenis plafon merupakan salah satu cara penerapan komposisi dan tata letak (*layout*) yang merupakan unsur faktor *wayfinding* pada Stasiun Manggarai. Selain itu, pemberian *tactile paving* juga merupakan penerapan *layout* karena dapat membantu pengguna difabel dalam berorientasi. Tengara (*landmark*) merupakan suatu penanda utama atau sesuatu hal yang luar biasa yang ditempatkan pada bangunan. Stasiun Manggarai memiliki beberapa *landmark* yang ditempatkan di masing-masing distrik, salah satunya adalah KRL Rheostatik yang ditempatkan di dekat akses masuk pengguna.

Penanda (*signage*) adalah salah satu unsur faktor utama *wayfinding* yang digunakan oleh pengguna untuk mencapai suatu tujuan. Penanda dapat ditempatkan di permukaan tanah maupun menggantung pada langit-langit atau dinding. Stasiun Manggarai menggunakan penanda di bagian yang cukup membingungkan. contohnya pada persimpangan *skybridge* maupun persimpangan antara gerbang utara dan selatan.

Bentuk, material, atau media (*form*) sangat bervariasi yang pilihannya biasanya ditentukan oleh latar dan warna. Berbicara mengenai warna, sebagian besar strategi pengkodean warna (*colour coding*) adalah menentukan area yang berbeda dalam satu ruang atau memberikan dasar untuk memahami pengaturan fasilitas yang rumit (Gibson, 2009).

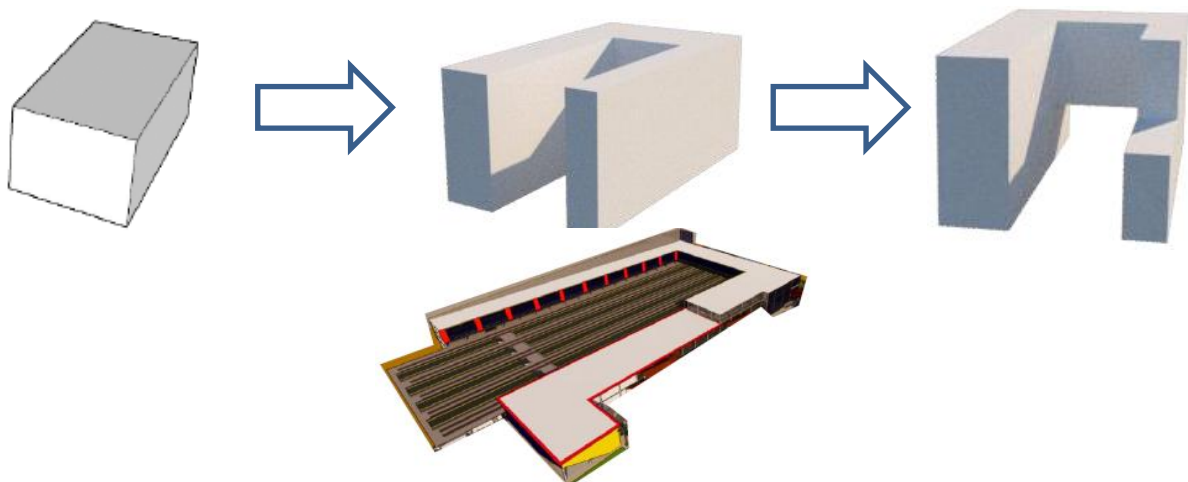
Pemilihan bentuk dari Stasiun Manggarai yang baru harus mampu menjadi pembeda dari bangunan sekitarnya. Selain itu, bangunan tersebut tetap harus memperhatikan harmonisasi dengan bangunan stasiun yang lama karena bangunan yang lama tetap dipertahankan sesuai dengan statusnya, yaitu Cagar Budaya Kategori A berdasarkan SK Gubernur No. 475 Tahun 1993.

Bagian interior dari Stasiun Manggarai juga tidak terlepas dari bentuk. Tulisan penanda dibuat dalam bentuk huruf timbul dan memiliki perbandingan lebar dan tinggi huruf 3:5 yang berfungsi memudahkan pengguna dalam membaca informasi. Selain itu, penggunaan material ACP memiliki maksud agar pilihan warna bagi penanda semakin beragam. Warna pada penanda tersebut memiliki fungsi untuk membantu penumpang mencari rute KRL yang ingin ditumpangi sesuai dengan warna rute KRL yang ada di Jakarta.



Gambar 9
Bangunan Stasiun Manggarai sebagai Cagar Budaya Kategori A
Sumber: heritage.kai.id

Bentuk balok dipilih sebagai bentuk dasar karena fleksibilitas dan efisiensi ruang yang cukup tinggi. Selain itu, bentuk ini juga diadopsi oleh bangunan lama sehingga tidak menimbulkan kontras yang berlebih. Bentuk tersebut kemudian mengalami penambahan dan pengurangan massa. Hal ini dimaksudkan agar ruang di dalamnya dapat memiliki fungsi yang maksimal.



Gambar 10
Transformasi Bentuk Bangunan Stasiun Manggarai.

Desain Stasiun Manggarai yang baru menggunakan material modern secara dominan, seperti beton bertulang sebagai struktur dan kaca sebagai bukaan dan pencahayaan alami. Material modern lainnya yang digunakan adalah *Aluminium Composite Panel* (ACP) dan *Glass Fibre Reinforced Concrete* (GFRC). Keduanya memiliki fungsi sebagai pelapis kedua (*secondary skin*) dan memiliki sifat tahan air dan api dan juga memiliki ragam warna sehingga cocok digunakan di fasad bangunan.



Gambar 11
Material yang Digunakan pada Bangunan.



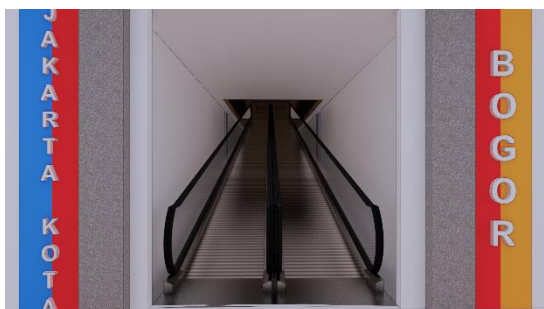
Penerapan *layout* dengan perbedaan ketinggian plafon dan pemberian *tactile paving*.



Penempatan KRL Rheostatik yang merupakan KRL pertama yang digunakan di Jakarta berperan sebagai *landmark*.



Pemberian *signage* pada tempat-tempat yang berpotensi memicu disorientasi sangat dibutuhkan bagi pengguna. *Signage* pada Stasiun Manggarai diletakkan di posisi vital, yaitu di titik percabangan jalur.



Penerapan bentuk dan warna pada penanda di Stasiun Manggarai, yaitu huruf timbul, perbandingan lebar dan tinggi huruf, dan strategi pengkodean warna sesuai rute KRL.

Gambar 12
Penerapan Faktor Utama *Wayfinding* pada Desain Stasiun Manggarai.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis kajian yang telah dilakukan, hasil dari penelitian ini adalah penerapan *wayfinding* di Stasiun Manggarai yang berfokus pada pengolahan bentuk dan material, strategi penerapan, serta faktor utama. Fungsi bangunan sebagai stasiun terintegrasi antarangkutan umum massal juga memengaruhi penentuan lokasi tapak. Tapak terpilih berada di Kelurahan Manggarai, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan, di atas lahan peruntukan terminal/stasiun sesuai dengan RDTR-PZ. Selain itu, pemilihan tapak diperkuat dengan RTRW Provinsi DKI Jakarta 2010-2030 yang menjadikan kawasan Manggarai sebagai kawasan *Transit Oriented Development* (TOD).

Penerapan strategi *wayfinding* dapat dilihat dari penerapan konsep distrik (*district concept*) Stasiun Manggarai yang tersusun menjadi beberapa zona, dimulai dari zona penumpang, zona pengelola, parkir penumpang, parkir pengelola, zona komersil, zona servis, dan sebagainya. Konsep jalan (*street concept*) berupa sirkulasi dan akses masuk dapat diterapkan setelah penentuan zona. Sirkulasi dan akses masuk penumpang dan pengelola Stasiun Manggarai dipisah menjadi bagian utara dan selatan sesuai dengan titik awal kegiatan masing-masing. Keberadaan penghubung juga dibutuhkan pada bangunan utama untuk menyatu dengan bagian bangunan lainnya seperti *skybridge* menuju gedung parkir dan LRT.

Bentuk dasar bangunan Stasiun Manggarai berupa balok yang ditransformasikan sedemikian rupa sehingga dapat memwadahi fungsi dan kegiatan pengguna dalam bangunan. Bentuk balok juga diadopsi oleh bangunan lama sehingga tidak tampilan keseluruhan tidak kontras. Perbedaan dengan bangunan lama terdapat pada material yang digunakan, yaitu material modern seperti beton bertulang, kaca, ACP, dan GFRC sehingga dapat membedakan dengan bangunan sekitarnya.

Faktor utama *wayfinding* seperti *layout*, *landmark*, *signage*, bentuk, dan sistem warna juga diterapkan untuk menentukan keberlangsungan sistem *wayfinding* dan menghindari pengguna dari disorientasi. Penempatan faktor-faktor tersebut disesuaikan dengan posisi vital bangunan.

REFERENSI

- Gibson, D., 2009. *The Wayfinding Handbook*. New York: Princeton University Press.
- Passini, R., 1992. *Wayfinding in Architecture*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Peraturan Daerah (Perda) Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta No. 1 Tahun 2012
- Peraturan Daerah (Perda) Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta No. 1 Tahun 2014