

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Transit-Oriented Development*

Dalam perkembangan perkotaan, fasilitas transportasi antarmoda dan suatu kawasan merupakan aspek yang tidak dapat dipisahkan. Adanya penerapan konsep *Transit-Oriented Development* (TOD) dapat mengoptimalkan penggunaan transportasi publik dengan mengintegrasikan jaringan transit regional dan melengkapi strategi pengembangan lingkungan yang ada di sekitar simpul transit (Dinas Perumahan dan Permukiman, 2021) untuk mewujudkan kota yang efisien. Kawasan TOD menggabungkan penggunaan fungsi residensial, perdagangan, jasa, perkantoran, ruang terbuka, dan ruang publik untuk memfasilitasi pergerakan orang dan pengguna dengan berjalan kaki, sepeda atau angkutan umum lainnya. Prinsip dasar TOD sendiri adalah kepadatan, dengan semua komponen dan fungsi utama saling berdekatan dengan mudah dan efisien. (Institute for Transportation and Development Policy, 2017).

2.1.1 Prinsip *Transit-Oriented Development*

Terdapat pedoman yang berisikan prinsip TOD telah ditetapkan oleh Institute for Transportation and Development Policy atau ITDP tahun 2017, yaitu TOD Standard 3.0. Pedoman ini berfokus pada pengintegrasian transportasi berkelanjutan dengan perencanaan dan desain tata ruang dan wilayah dan mengidentifikasi serangkaian tujuan kinerja untuk setiap prinsip dan beberapa indikator atau metrik yang dapat diukur untuk setiap tujuan yang diinginkan (Institute for Transportation and Development Policy, 2017). 8 prinsip TOD mengenai transportasi perkotaan diantaranya,

1. *Walk* (berjalan kaki)

Prasarana pejalan kaki yang lengkap dan aman, aktif dan hidup, nyaman dan terjaga, sehingga dapat menciptakan lingkungan yang mendukung aktivitas berjalan kaki.

2. *Cycle* (bersepeda)

Memprioritaskan jaringan transportasi tidak bermotor dengan jaringan infrastruktur sepeda lengkap dan aman, dengan jumlah sepeda dan tempat parkir yang cukup dan juga aman.

3. *Connect* (menghubungkan)

Adanya rute jalan kaki dan bersepeda yang pendek, langsung dan beragam, dan rute lebih pendek dari rute motor, sehingga jaringan jalan dan jalur pejalan kaki menjadi lebih padat.

4. *Transit* (angkutan umum)

Termasuk persyaratan TOD yang di mana pembangunan tersebut dekat dengan jaringan angkutan massal berkualitas dalam jarak berjalan kaki.

5. *Mix* (pembauran)

Perencanaan penggunaan lahan campuran, pendapatan dan pengembangan populasi di mana peluang dan layanan dekat dengan tempat orang tinggal dan bekerja, ruang publik aktif untuk waktu yang lama, dan penduduk lokal memiliki demografi dan tingkat pendapatan yang berbeda.

6. *Densify* (memadatkan)

Mengoptimalkan kepadatan ruang dan menyesuaikan kapasitas angkutan umum di mana kepadatan pemukiman dan pekerjaan mendukung angkutan berkualitas tinggi, pelayanan lokal, dan aktivitas ruang publik.

7. *Compact* (merapatkan)

Membangun wilayah dengan jarak kebutuhan perjalanan pendek terletak di daerah perkotaan di mana proyek pembangunan dikembangkan dan nyaman untuk bepergian di pusat kota.

8. *Shift* (beralih)

Meningkatkan mobilitas melalui kebijakan parkir dan penggunaan jalan dengan meminimalkan area yang ditujukan untuk kendaraan (Institute for Transportation and Development Policy, 2017).

Dari 8 prinsip TOD Standard 3.0, *walk* dan *shift* merupakan prinsip yang berkaitan dengan aksesibilitas stasiun (Institute for Transportation and Development Policy, 2020), sedangkan untuk mendukung pengoptimalan kawasan dengan stasiun transit, seperti kawasan Stasiun Sudimara, 8 prinsip TOD dapat digunakan sebagai acuan untuk merancang suatu kawasan yang cakupannya tidak hanya di sekitar pintu masuk stasiun (berdekatan) tetapi penerapan TOD secara keseluruhan.

2.1.2 Tipologi *Transit-Oriented Development*

Konsep TOD dapat dibedakan dengan cara mengelompokkan suatu wilayah dengan seperangkat karakteristik yang serupa (Fatimah, 2021). Berdasarkan Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2017 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Berorientasi Transit, tipologi TOD ada 3 jenis, yaitu

1. TOD Kota sebagai Pusat Pelayanan Kota

Tipologi ini merupakan TOD dengan pengembangan kawasan pusat perekonomian berfungsi primer dan budaya regional yang dilayani oleh *heavy rail*, *light rail transit*, BRT, Bus Lokal/Bus Ekspres dengan frekuensi (*headway*) jangkauan jalan kaki kurang dari 5 menit.. Selain itu, intensitas pemanfaatan ruang tinggi dengan KLB lebih 5, KDB 80% dan kepadatan hunian 20–

75 unit/1.000 m² dengan jumlah lantai lebih dari 11 lantai–40 lantai atau lebih. Kawasan dengan fungsi campuran dengan pemanfaatan ruang yaitu 20% untuk perumahan dan 80% untuk non-perumahan dan minimal aktivitas yang signifikan di kawasan selama 18 jam.

2. TOD Sub-kota sebagai Sub Pusat Pelayanan Kota

Tipologi TOD Sub-kota merupakan pengembangan kawasan pusat perekonomian, berfungsi sekunder dan budaya regional yang dilayani oleh *heavy rail*, *light rail transit*, BRT, Bus Lokal/Bus Ekspres dengan frekuensi (*headway*) antara 5-15 menit dengan intensitas pemanfaatan ruang tinggi dengan KLB lebih dari 3-4, KDB 70% dan kepadatan hunian 12–38 unit/1.000 m² dengan jumlah lantai antara 3–15 lantai. Selain itu, kawasan dengan fungsi campuran dengan pemanfaatan ruang adalah 30% untuk perumahan dan 70% untuk non-perumahan dan minimal aktivitas yang signifikan di kawasan selama 16 jam.

3. TOD Lingkungan sebagai Pusat Pelayanan Lingkungan

Tipologi yang terakhir adalah TOD Lingkungan, yang merupakan pengembangan kawasan pusat aktivitas ekonomi lokal dan komunitas local dan dilayani oleh *heavy rail*, *light rail transit*, BRT, Bus Lokal/Bus Ekspres dengan frekuensi (*headway*) antara 15–30 menit. Pada beberapa kasus *commuter line* dapat melayani kawasan TOD dengan Intensitas pemanfaatan ruang tinggi dengan KLB lebih 2-3, KDB 70% dan kepadatan hunian 15-20 unit/1.000 m² dengan jumlah lantai antara 3-15 lantai. Kawasan dengan fungsi campuran dengan pemanfaatan ruang adalah 70% untuk perumahan dan 30% non-perumahan dan minimal aktivitas yang signifikan di kawasan selama 16 jam.

Berdasarkan RTRW Tangerang Selatan 2011-2031, Stasiun Sudimara merupakan stasiun dengan konsep kawasan TOD Sub-kota (Gambar 1.2). Namun konsep ini belum sepenuhnya diterapkan di kawasan tersebut. Dari ketentuan tipologi di atas, khususnya tipologi TOD Sub-kota, dapat menjadi acuan untuk kawasan Stasiun Sudimara yang lebih optimal, salah satunya dengan adanya peningkatan kawasan yang menambahkan fungsi guna kawasan aktif selama 16 jam.

2.2 *Transport Interchange*

Di tingkat perkotaan, *transport interchange* sangat penting untuk memastikan perjalanan yang mudah bagi penumpang dan meningkatkan efisiensi sistem transportasi umum secara keseluruhan (Hernandez & Monzon, 2016). Koneksi dalam fasilitas ini harus dioptimalkan, pejalan kaki harus memiliki hak jalan dan pengunjung harus merasa nyaman. Ruang yang tersedia harus aman dan dapat diakses, harus ada tempat parkir sepeda, dan fasilitas ini juga harus sesuai dengan lingkungannya dan beradaptasi dengan perubahan dinamika perkotaan.

Transport interchange adalah titik fisik di mana seseorang berpindah dari satu tahap ke tahap lainnya, yang juga dapat disebut sebagai sebuah konsep dan pendekatannya bisa lebih meluas (Enoch, 2019). *Transport interchange* merupakan fasilitas transportasi yang lebih kompleks daripada stasiun konvensional, dan memungkinkan wisatawan berpindah dari satu moda ke moda lainnya. Fasilitas ini memainkan peran kunci baik sebagai simpul jaringan transportasi dan sebagai 'tempat pertemuan', sehingga meningkatkan fungsinya sebagai tempat dan bukan sebagai penghalang, dan menciptakan sinergi yang tidak terkait dengan transportasi (Daudén, Carpio-Pinedo, & Garcia-Pastor, 2014).

Aksesibilitas adalah tentang membuat tempat lebih mudah digunakan untuk semua penumpang sehingga harus menyediakan *step-free-access* ke semua area *interchange* (Transport for London, 2021). Adapun prinsip umum *transport interchange* berdasarkan The Design Guidelines for Public Transport Facilities (2005), yaitu

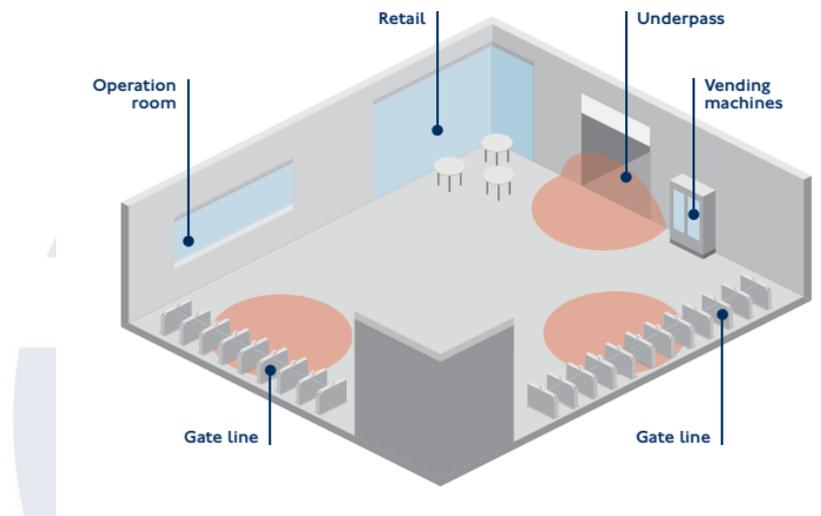
1. Selalu berlokasi di tempat-tempat yang memiliki aksesibilitas tinggi
2. Selalu dikaitkan dengan ruang publik
3. Dipertimbangkan sebagai lokasi yang baik untuk fasilitas umum;
4. Menyediakan ruang untuk komersial
5. Diperkuat oleh perumahan dengan kepadatan tinggi
6. Dikaitkan dengan fasilitas kenyamanan
7. Tempat yang mementingkan keselamatan, keamanan dan kenyamanan.

Prinsip ini juga sejalan dengan prinsip TOD dan dapat menjadi acuan perancangan di dekat stasiun, seperti Stasiun Sudimara, sedangkan untuk penataan ruang dalam *transport interchange* sendiri tercantum pada panduan Interchange Best Practice Guidelines oleh Transport for London tahun 2021 yang telah dirancang untuk memberikan saran dan panduan dalam peningkatan kualitas dan efisiensi *interchange* pada tahap awal konsepsi proyek. Saat merancang atau meningkatkan fasilitas atau zona pertukaran, prinsip pengelolaan ruang harus diterapkan pada tahap pengembangan singkat, dan dipertimbangkan selama pengembangan desain untuk mengevaluasi konsep desain terhadap kebutuhan yang diantisipasi, seperti

1. Decision Space

Suatu area di mana keputusan pelanggan diprioritaskan, contohnya termasuk titik pintu masuk atau persimpangan koridor.

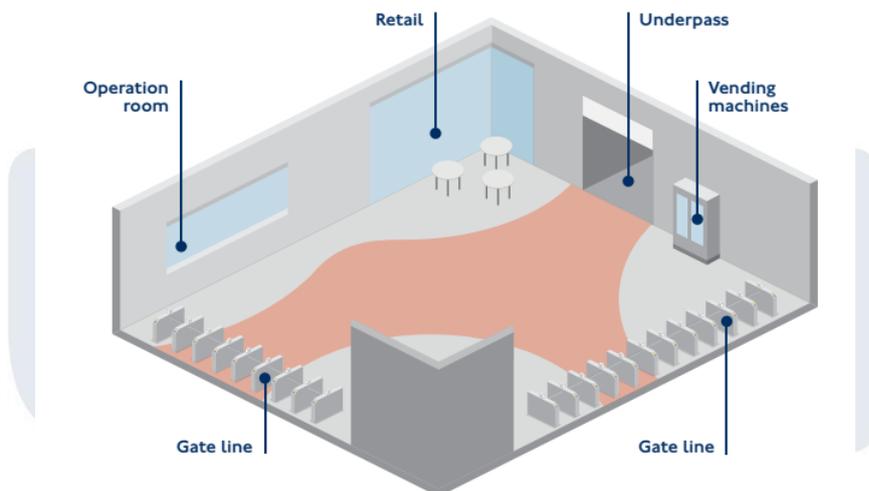
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 2.1 Decision Space
 Sumber: Transport for London (2021)

2. Movement Space

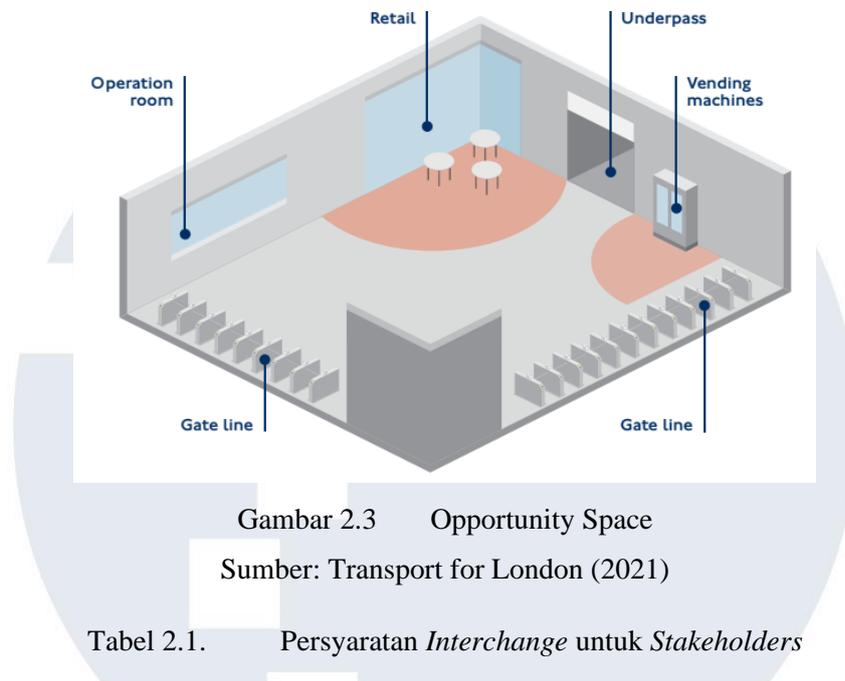
Ruang atau *space* ini yang menghubungkan *decision space*.



Gambar 2.2 Movement Space
 Sumber: Transport for London (2021)

3. Opportunity Space

Ruang ini mencakup area zona pertukaran di luar koridor inti *decision space* dan *movement space*, seperti mengakomodasi kiosk ataupun cafe.



Gambar 2.3 Opportunity Space

Sumber: Transport for London (2021)

Tabel 2.1. Persyaratan *Interchange* untuk *Stakeholders*

Commuters	Boroughs and the GLA family*	Transport operators	Commercial/retail operators and developers
<p>The interchange must:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Be fully accessible • Offer maximum convenience • Offer minimal journey times and distances • Reliable • Give real-time information • Be safe • Be free from customer congestion • Offer convenience shopping • Contain cycle facilities, including cycle hire and cycle parking 	<p>The interchange must:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provide space and a time-efficient transport interchange • Offer economic growth and regeneration (both socio-economic and physical) • Provide access to jobs and services • Offer greater modal choice • Offer protection and enhancement of the built and natural environment • Be safe • Improve local image and character 	<p>The interchange must:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Offer a fast, simple and convenient connection point between services • Allow efficient movement of customers, with minimal obstruction • Offer revenue generation • Allow efficient movement of public transport vehicles • Offer built-in recovery time and resilience to service disruption • Ensure customer and vehicle safety and security • Provide ticket sales • Minimise operating costs • Offer transport operator facilities and equipment 	<p>The interchange must:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Offer sufficient interior floor space/frontage for retail or other commercial activities • Provide external space for commercial, residential or cultural/leisure development • Offer high customer/visitor numbers • Be commercially/financially viable • Offer high-quality mixed-use space • Provide servicing arrangements • Offer a recognisable, unique and attractive location

Sumber: Transport for London (2021)

Dari ketiga kebutuhan ruang dalam *transport interchange* ini saling berkaitan dan pihak yang berkaitan dalam hal ini juga perlu diperhatikan, seperti dari segi aksesibilitasnya. Selain itu, ada panduan mengenai prinsip Public Transport Environs oleh Urban Design Guidelines for Victoria tahun 2017 yang berguna untuk memberikan peningkatan keselamatan dan kemudahan di ranah publik dan dalam pengembangan swasta di sekitar stasiun kereta api, *transport interchange*, dan koridor kereta api, yaitu

1. Untuk memastikan akses pejalan kaki dan sepeda yang nyaman ke stasiun kereta api dan *transport interchange*
2. Untuk memastikan keamanan dan kenyamanan di sekitar stasiun kereta api dan *transport interchange*
3. Untuk memastikan stasiun kereta api dan *transport interchange* yang nyaman dan dapat digunakan
4. Untuk memastikan stasiun kereta api atau pertukaran angkutan umum berkontribusi pada rasa tempat dan karakter lokal (Urban Design Guidelines for Victoria, 2017).

Oleh karena itu, sebagai fasilitas penyedia layanan angkutan umum harus dapat mengkoordinasikan layanan sebanyak mungkin untuk menawarkan pengalaman pada penumpang, yang juga mendorong peningkatan penggunaan transportasi umum (Australian Government, 2021). Contoh yang dapat menerapkan konsep dari *transport interchange* yaitu, terdapat stasiun suburban yang berdekatan dengan beberapa moda transportasi lainnya, seperti pangkalan transportasi umum terdekat.

2.3 Bangunan Residensial dan Komersial

Fungsi bangunan seperti residensial dan komersial atau lebih yang berada dalam satu kawasan. Beberapa fungsi dalam satu struktur atau tempat di dalam lingkungan dengan berbagai aktivitas yang berbeda berada dalam jarak dekat dengan sebagian besar penduduk (Narvaez & Penn, 2016) ini dapat menjadi karakteristik dari bangunan *mixed use*. Di mana ‘The mixing of uses’ membutuhkan kombinasi yang tepat dan beberapa kegunaan.

Fungsi lain dari bangunan *mixed use* adalah perkantoran, hotel, dan rekreasi/budaya/hiburan. Suatu fungsi terintegrasi secara fisik dan fungsional dan kebutuhan masing-masing fungsi bangunan saling bergantung, yang memperkuat sinergi dan integrasi antara fungsi-fungsi tersebut. Memiliki hubungan yang relatif dekat antara satu bangunan dengan bangunan lainnya serta penghubung antar

bangunan di dalamnya dan pentingnya peran pejalan kaki sebagai penghubung antar bangunan.

Adapun fungsi residensial atau hunian yang dapat dirancang pada kawasan TOD, yaitu berupa tower rusun TOD. Di mana tower ini adalah bangunan *high rise*. Dengan adanya fungsi bangunan ini dapat menjawab kebutuhan rumah tinggal di kawasan perumahan padat yang termasuk dalam kawasan TOD yang belum tertata, seperti di kawasan Stasiun Sudimara. Rusun dengan konsep TOD ini membuat suatu kawasan perumahan memiliki kemudahan akses bagi penghuninya melalui pengintegrasian stasiun kereta api dan hunian (Jimmy, 2017). Dalam rusun TOD ini di terdapat 2 segmen, yaitu rusun umum dan komersial yang berupa rusunami (rumah susun sederhana milik) dan anami (apartemen sederhana milik), di mana rusunami untuk MBR dan anami untuk Non-MBR (Herawati, 2019). Berdasarkan Dasar Hukum Penyelenggaraan Rumah Susun oleh PUPR dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 60/PRT/1992 Tentang Persyaratan Teknis Pembangunan Rumah Susun terdapat beberapa ketentuan umum dalam merancang rusun pada kawasan TOD, seperti

1. Tanah yang diperlukan untuk membangun 1 (satu) tower sekurang-kurangnya 3.000 m²,
2. Tower berbentuk persegi dengan sekurang-kurangnya lebar 35 m dan panjang 85 m,
3. Ukuran unit antara 18 m², 21 m², 24 m², 30 m², 36 m², 42 m², dan 50 m²,
4. Adanya *public space* dan menyediakan area komersial guna menunjang kebutuhan penghuni,
5. Tersedia akses jalan dengan lebar minimal 6 meter,
6. Pembangunan rumah susun komersial wajib menyediakan rumah susun umum sekurang-kurangnya 20%,

7. Persyaratan khusus untuk merancang rusun, yaitu desain koridor *single loaded* dengan lebar minimal 180 cm,
8. Terdapat tangga darurat.

Adapun rancangan rusun TOD yang tengah dibangun, yaitu rusun TOD Rawa Buntu yang berada tepat di atas Stasiun Rawa Buntu. Berdasarkan pernyataan Menteri PUPR, hadirnya hunian berkonsep TOD dapat menjadi solusi bagi masyarakat berpenghasilan rendah (MBR) dan menekan angka kemacetan. Pada bangunan ini, unit non-MBR memiliki persentase 75% sedangkan unit MBR memiliki persentase 25%. Namun, persentase porsi alokasi unit MBR dinaikan jadi 30% sehingga non-MBR menjadi 70%. Persentase ini juga diterapkan pada rusun TOD Cisauk dan Jurangmangu (Post, 2018).

Sedangkan fungsi komersial dapat menjadi layanan pelengkap atau pendukung fungsi residensial yang dapat memenuhi kebutuhan para penghuni. Dengan merancang bangunan komersial di kawasan Stasiun Sudimara ini dapat menjadikan para pengunjung stasiun yang sedang transit hingga masyarakat sekitar sebagai target pasar komersial. Sehingga fungsi komersial juga dapat menjadi daya tarik bagi para pengunjung, tidak hanya para penghuni. Bangunan komersial ini berupa struktur bawah yang diperbesar atau disebut podium yang dapat menghubungkan pengunjung di dalam gedung atau menjadi titik temu di antara pengunjung (Sumargo, 2003). Terdapat beberapa jenis usaha dari fungsi komersial, seperti retail, minimarket, dan tempat makan atau *food court* (Astuti, n.d), yang juga dapat mendukung fungsi residensial.

2.4 Studi Preseden

2.4.1 Bus Interchange

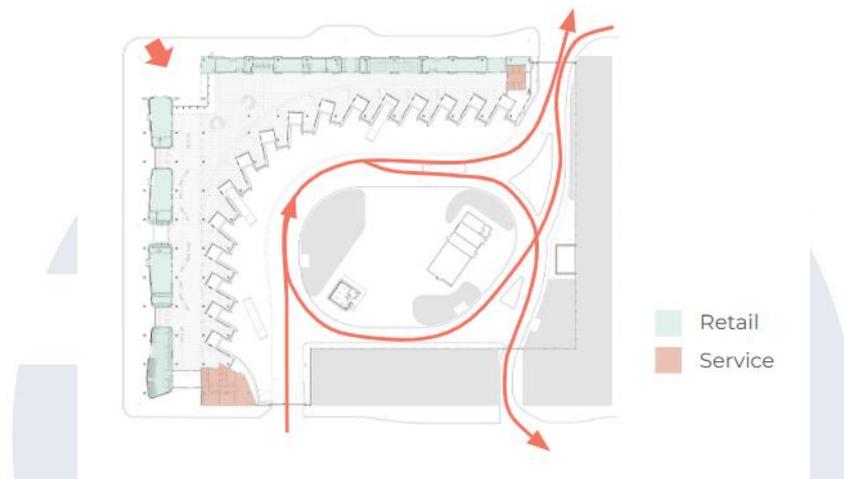
Transport interchange memainkan peran penting dalam vitalitas sosial dan ekonomi kota. Menyadari pentingnya terminal bus baru sebagai katalisator revitalisasi pusat kota, pusat transportasi tersebut merupakan salah satu proyek jangkar pertama yang diselesaikan setelah gempa bumi tahun 2011 di Christchurch, New Zealand. Tujuan utama dari upaya

pemulihan gempa adalah untuk menetapkan Christchurch sebagai ‘an accessible city’, yang juga sebagai bagian sentral dari infrastruktur sipil baru, tidak hanya untuk menyediakan pusat transportasi publik yang sangat efisien, tetapi juga untuk mendefinisikan kembali identitas dan pengalaman ruang publik kota. Christchurch Bus Interchange ini merupakan karya Architectus dengan luas area 3.500 m² dan total area adalah 14.000 m² (Architectus, 2015).



Gambar 2.4 Perspektif Christchurch Bus Interchange
Sumber: Archdaily (2016)

Akses ke stasiun dari fasilitas ini adalah 4 km dengan mengendarai mobil ke Stasiun Christchurch, terbilang jauh. Namun, fasilitas ini telah mengantisipasi peluang untuk kereta api ringan di masa depan (Archdaily, 2016). Fungsi yang ada selain *transport interchange* itu sendiri adalah ritel. Christchurch Bus Interchange sebagai fasilitas publik memiliki penempatan area *service* di ujung bangunan sehingga tidak mengganggu aksesibilitas. Selain itu, adanya perbedaan sirkulasi antara kendaraan dengan pejalan kaki. Di mana sirkulasi masuk kendaraan dirancang sedemikian rupa sebab memprioritaskan keselamatan. Sirkulasi pejalan kaki tepatnya ada di sudut jalan yang sibuk sehingga pengguna dapat dengan mudah berinteraksi.



Gambar 2.5 Denah Christchurch Bus Interchange

Sumber: Archdaily, diolah oleh Penulis (2023)

2.4.2 Hunian Baru

Dengan mengubah situs komersial yang sebelumnya tidak menarik dapat menjadi skema penggunaan campuran baru yang dapat meningkatkan karakter khas lingkungan sekitar melalui interpretasi kontemporer tipologi yang ada, menciptakan lingkungan hidup berkualitas tinggi yang menarik (Stockwool, 2018). Tentunya, untuk membangun suatu bangunan yang baru harus dipertimbangkan dengan hati-hati, seperti bangunan Stamford Hill karya Stockwool di London, Inggris yang memiliki luas 8.200 m². Fungsi dari bangunan sebelumnya merupakan ritel 'warehouse'. Selain itu, akses dari dan ke stasiun cukup terjangkau, yaitu 320 m jalan kaki selama 4 menit untuk ke Stasiun Stoke Newington.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

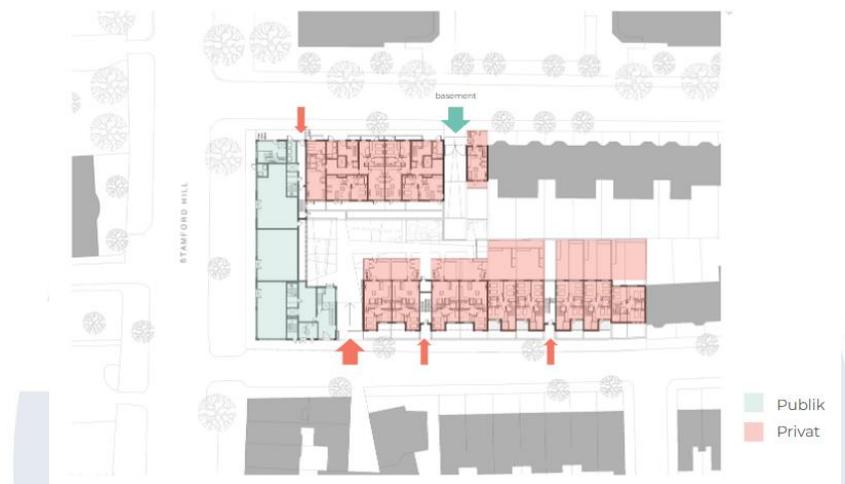


Gambar 2.6 Perspektif Stamford Hill

Sumber: Archdaily (2018)

Uniknya bangunan ini memiliki atap yang curam di mana atap yang curam merujuk pada blok rumah besar di tahun 1930-an yang berdekatan dan memungkinkan ruang yang lebih luas untuk hunian. Bangunan baru ini merupakan bangunan *mixed use*, yang terdapat fungsi komersial di dalamnya. Dari pengembangan bangunan ini juga menyediakan 68 hunian baru, dan akomodasi kantor dengan 95% rumah menjadi aspek ganda. Rumah-rumah yang merupakan aspek tunggal menghadap ke selatan dengan pemandangan ke halaman pribadi. Ukuran tempat tinggal berkisar dari apartemen satu kamar tidur hingga duplex empat kamar tidur dengan campuran sewa yang terjangkau, kepemilikan bersama, dan penjualan pribadi. Blok diatur untuk menyertakan ruang kenyamanan bersama untuk semua penghuni, dan sebagai tambahan setiap rumah memiliki taman atau balkon pribadi (Archdaily, Stamford Hill / Stockwool, 2018).

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 2.7 Denah Stamford Hill

Sumber: Archdaily, diolah oleh Penulis (2023)

2.4.3 Bangunan *Mixed Use* di Samping Stasiun

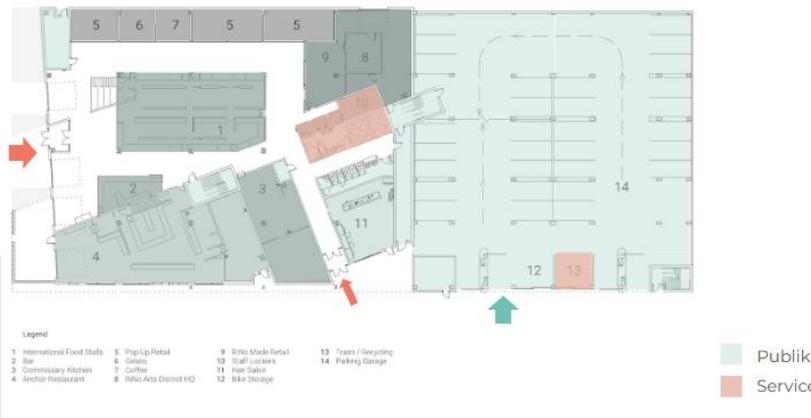
Zeppelin Station merupakan pengembangan kawasan TOD dengan memiliki fungsi ritel, bar, kitchen, dan restoran. Bangunan ini merupakan rancangan Dynia Architects yang berada di Denver, Amerika Serikat. Dengan memiliki luas 9.290 m², bangunan ini dapat menampung kegiatan dalam jarak berjalan kaki untuk menuju ke tempat transit, hotel, restoran, dan tempat konser. Zeppelin Station berfungsi sebagai tujuan sosial untuk lingkungan River North (RiNO) yang berkembang pesat. Bentuk bangunannya sendiri berasal dari latar belakang keinginan untuk memanfaatkan pemandangan pusat kota dengan pertimbangan akustik, sekaligus melindungi user dari aktivitas jalur kereta barang yang berbatasan langsung. Teras lanskap menghadap ke selatan menuju cakrawala kota yang memberikan pemandangan, cahaya alami, dan ruang luar yang rimbun untuk para penyewa.

Di fasad timur, bentuk fasad mirip seperti layar atau dengan papan reklame yang terbuat dari anggota rangka pengukur cahaya standar menyatukan massa bangunan dan struktur parkir. Pertimbangan akustik karena deru dan dentang lokomotif yang berhenti dan gerbong penghubung membutuhkan penempatan jendela yang baik dan konstruksi

dinding yang disempurnakan di sepanjang elevasi timur. Adapun akses untuk menuju stasiun dengan jarak 320 m dalam waktu 3 menit untuk ke Stasiun Commuter Line 38th & Blake.



Gambar 2.8 Perspektif Zeppelin Station
Sumber: Archdaily (2018)



Gambar 2.9 Denah Zeppelin Station
Sumber: Archdaily, diolah oleh Penulis (2023)

2.4.4 Public Housing dan Apartemen Privat

Montmartre Mixed Use merupakan hasil rancangan Babin+Renaud di tahun 2014 dengan luas area 10.296 m². Bangunan ini terdiri dari empat blok dan tiga ruang kosong di mana ruang eksterior yang luas dikembangkan. Bangunan ini memiliki fungsi sebagai *public housing* dan *private apartment*, yang dilengkapi dengan 4 fasilitas publik yaitu, *day*

nursery, perpustakaan, *community center*, dan *social center*. Adanya teras *walk-through*, yang terlindung dari kebisingan *périphérique* (*ring road*) oleh partisi kaca, yang terdapat di lantai dasar dan di lantai atas. Lokasi tunggal ini digarisbawahi oleh volumenya yang ramping yang menonjolkan sudut dan memberikan karakter urban pada bangunan yang tetap sangat kontemporer. Bangunan ini berlokasi di Paris, Prancis dan lokasi bangunan ini berada diantara 2 stasiun, yaitu Stasiun MRT Porte de Saint-Ouen dan Porte de Clignancourt dengan jarak tempuh 750 m, 10 menit berjalan kaki.



Gambar 2.10 Perspektif Montmartre Mixed Use
Sumber: Archdaily (2014)



Gambar 2.11 Denah Montmartre Mixed Use

Sumber: Archdaily, diolah oleh Penulis (2023)

2.4.5 Bangunan Mixed Use dengan Sirkulasi Pusat

Caracol Building merupakan bangunan *mixed use* yang memiliki program hunian dengan konsep ‘social and free-market housing’. Bangunan ini adalah hasil rancangan dari Estudio Herreros + MIM-A tahun 2019 dengan luas area 12.500 m². Massa bangunan dibentuk *compact* dengan *subtraction* agar tidak *massive*. Bangunan ini juga menggunakan *cross ventilation* dan *natural illumination*.



Gambar 2.12 Tampak Caracol Building

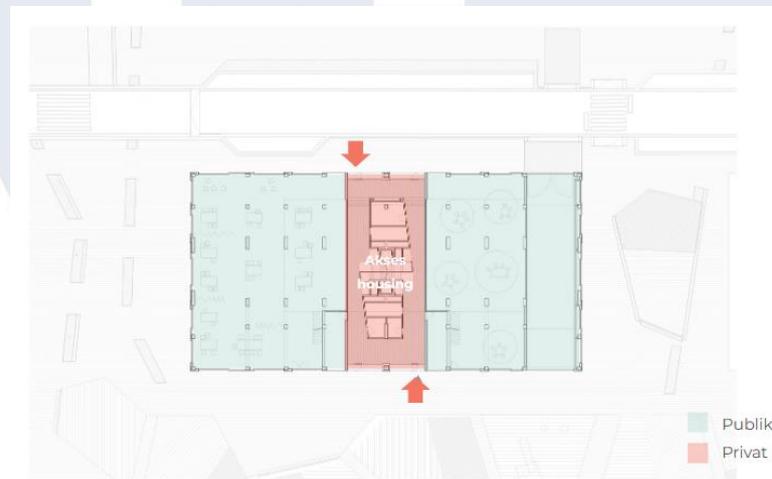
Sumber: Archdaily (2019)



Gambar 2.13 Diagram Caracol Building

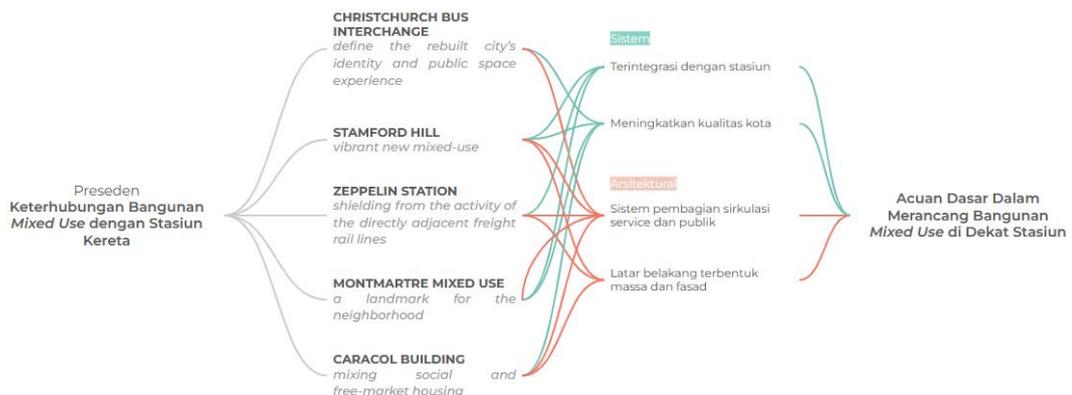
Sumber: Archdaily (2019)

Di mana bangunan ini menggunakan lantai tipikal dengan 12 lantai unit hunian membatasi area sirkulasi seminimal mungkin dengan memperkenalkan satu inti vertikal pusat, yaitu 2 tangga tipe 'scissor', 2 lift, dan 2 *installation shafts*. Dengan begitu, akan mendapatkan satu pintu masuk publik yang memusatkan semua koneksi di lantai dasar dan memungkinkan ruang komersial yang optimal serta tata letak parkir *basement* yang efisien. Adapun akses menuju stasiun dengan jarak 1.9 km dengan mengendarai mobil.



Gambar 2.14 Denah Caracol Building

Sumber: Archdaily, diolah oleh Penulis (2023)



Gambar 2.15 Diagram Kesimpulan Studi Preseden

Sumber: Data Penulis (2023)