

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI STASIUN DAN KENYAMANAN DALAM BERSIRKULASI**

#### **2.1 Kajian Teori**

##### **2.1.1 Pola Sirkulasi**

Sirkulasi merupakan jalur pergerakan seorang pengguna sebagai elemen penyambung inderawi, penghubung ruang-ruang dari bangunan pada tatanan eksterior, interior, ataupun keduanya bersamaan (DK.CHING, 2008). sirkulasi terbagi menjadi beberapa elemen yaitu Sebelum seorang pengguna memasuki suatu bangunan, terdapat sebuah ruang di mana pengguna harus melakukan aktivitas, seperti halnya taman dan jalan pedestrian. Pada saat melakukan aktivitas untuk menempuh pencapaian, seseorang melihat, merasakan, dan mengalami ruang. Pencapaian juga terbagi menjadi beberapa bentuk desain yaitu, frontal, tidak langsung dan spiral. Pintu masuk merupakan proses pengguna pada saat memasuki suatu ruang dalam bangunan, kegiatan ini melibatkan manusia dalam aksi menembus suatu bidang vertical.

Konfigurasi jalur adalah jalur pergerakan oleh manusia, mobil, ataupun lainnya. Pergerakan secara alamiah adalah berupa hal yang linear dan memiliki suatu poin awal dan akhir. Perjalanan menuju awal dan akhir, manusia dapat melakukan hal lain seperti beristirahat, berbelok dan lain hal. Sifat konfigurasi pada suatu jalur akan memengaruhi pola organisasi ruang yang dihubungkannya. Konektivitas antara ruang dan jalur dihubungkan melalui beberapa cara, yaitu melewati ruang, lewat menembusi ruang dan menghilang di dalam ruang. Ketiga hubungan ini memberikan efek berbeda pada tatanan. Ruang bersirkulasi merupakan ruang yang membentuk bagian integral dan komposisi dari bangunan. Bentuk dan skala seharusnya dapat mengakomodasi pergerakan manusia saat melakukan aktivitas bersirkulasi. Untuk manusia terdiri dari beberapa tipe, tertutup, terbuka pada satu sisi, dan terbuka pada kedua sisi.

## 2.1.2 Kajian Tipologi Stasiun Kereta Rel Listrik

### 2.1.2.1 Pengertian Stasiun Kereta Api

Stasiun Kereta Api merujuk pada tempat terjadinya pemberangkatan dan pemberhentian kereta api (Rahmat et al., 2011). “Setiap tanah atau properti lainnya yang terdiri dari bangunan yang digunakan sebagai, atau untuk tujuan, atau sehubungan dengan, penumpang kereta api stasiun atau terminal penumpang kereta api, baik tanah atau properti lainnya, atau tidak tempat itu digunakan untuk tujuan lain.” (Department for Transport, 2015)

Sebuah Stasiun kereta api dapat dikategorikan menjadi 3 jenis, yaitu stasiun penumpang, stasiun barang, dan stasiun operasi. Sebuah stasiun penumpang diharuskan memiliki fasilitas yang disediakan, yaitu keselamatan, keamanan, kenyamanan, naik turun penumpang, penyandang cacat, Kesehatan, fasilitas umum, fasilitas pembuangan sampah, dan fasilitas informasi. Kereta Api secara umum terdiri dari sebuah peron dan rel.

### 2.1.2.2 Pengaturan Zona Pelayanan Stasiun

Secara zonasi, sebuah bangunan stasiun terbagi menjadi tiga zona pelayanan, yaitu:

a. Zona Penumpang Bertiket (Zona 1)

Zona 1 merupakan tempat steril (terbebas dari makan dan minuman) di mana pengguna stasiun sudah memiliki tiket, berada di area peron, dan siap memasuki kereta

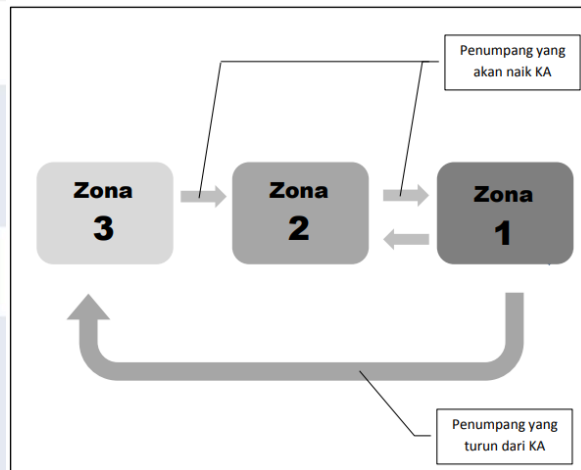
b. Zona Calon Penumpang Bertiket (Zona 2)

Zona 2 merupakan tempat yang disediakan oleh stasiun untuk menunggu kereta, tidak berada di peron, dan masih memiliki akses terhadap fungsi pendukung seperti toilet, toko makanan/minuman, dan musholla.

c. Zona Umum (Zona 3)

Zona 3 merupakan tempat untuk calon penumpang dan pembeli tiket sebelum memasuki zona ke 2. Zona 3 memiliki fungsi sebagai

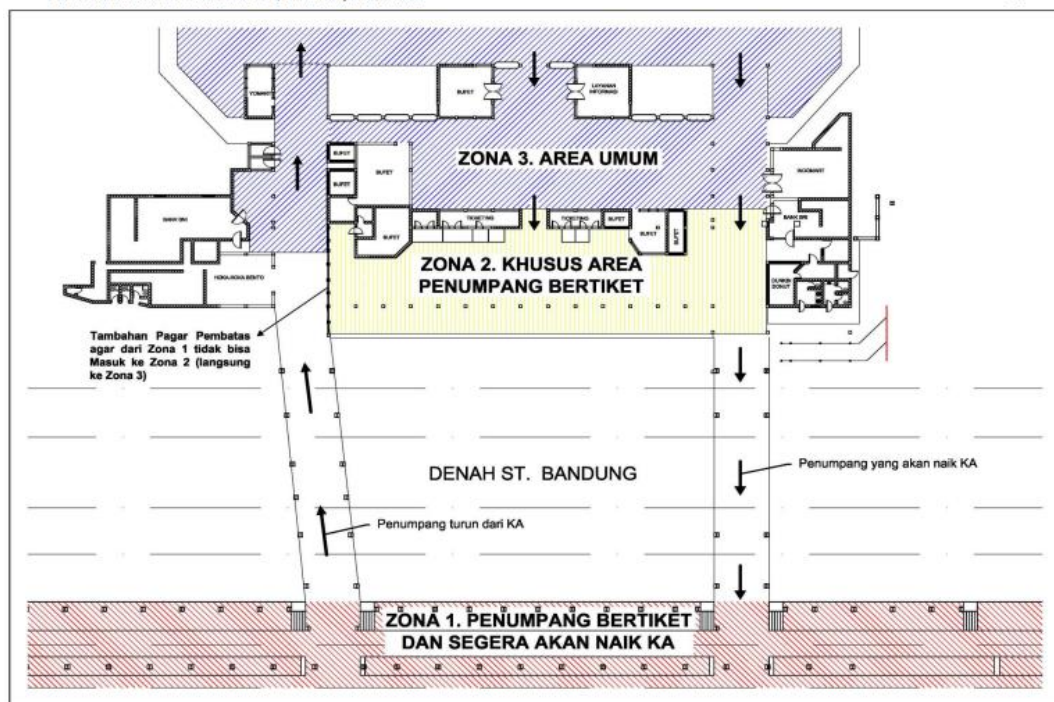
penyedia fasilitas umum bagi kawasan stasiun, seperti *entrance hall*, tempat parkir, dan halaman stasiun.



Gambar 2.1 Diagram Zonasi pada Stasiun Kereta Api  
 Sumber : Pedoman Standardisasi Stasiun Kereta Api Indonesia

Buku Pedoman Standardisasi Stasiun 2011, Bab II. Pelayanan Stasiun

17



Gambar 2.2 Diagram Zonasi pada Stasiun Kereta Api pada contoh denah  
 Sumber : Pedoman Standardisasi Stasiun Kereta Api Indonesia

Sirkulasi penumpang memiliki peraturan yang harus diperhatikan seperti tidak terjadi perpotongan antara akses masuk dan keluar penumpang, pintu masuk

yang harus dipisahkan dengan pintu keluar stasiun, dan kapasitas/ukuran pintu masuk dan keluar penumpang sesuai dengan volume penumpang yang ada (KAI Persero, 2012).

### 2.1.2.3 Klasifikasi dan Tipe Stasiun

Klasifikasi Stasiun terbagi menjadi beberapa bagian, yaitu stasiun terminal, stasiun perantara, stasiun persimpangan, dan stasiun koneksi (Japan International Cooperation Agency, 2001).

#### 1. Stasiun Terminal

Stasiun yang umumnya mengacu pada stasiun di akhir jalur, tetapi termasuk stasiun di tengah jaringan tempat sebagian besar kereta menghentikan perjalanannya. Stasiun terminal terbagi lagi menjadi dua tipe yaitu tipe menembus dan tipe *pass-through* dan tipe *heading*.

- a. Tipe *pass-through*: stasiun yang dapat dilalui oleh kereta api
- b. Jenis pos: stasiun tempat semua kereta berhenti berdasarkan rutenya

#### 2. Stasiun perantara

Stasiun yang menjadi perantara antara dua stasiun.

#### 3. Stasiun persimpangan

Stasiun di mana jalur yang berbeda terputus dari perhentian perantara pada jalur yang berbeda.

#### 4. Stasiun berkoneksi

Stasiun di mana stasiun-stasiun pada dua jalur bersebelahan atau berpotongan dengan tingkat yang berbeda.

- a. Stasiun yang menghubungkan dua jalur dalam jarak yang berdekatan disebut stasiun penghubung stasiun.
- b. Stasiun yang bersilangan dua garis pada tingkat yang berbeda disebut persimpangan stasiun

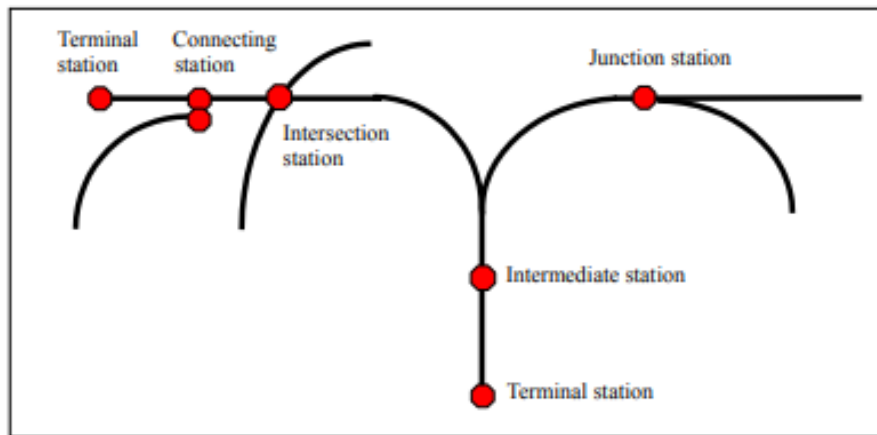


Fig. 6.2.3 Classification of Stations

Gambar 2.3 Diagram Klasifikasi Stasiun berdasarkan Rute  
Sumber : JICA Railway Standards

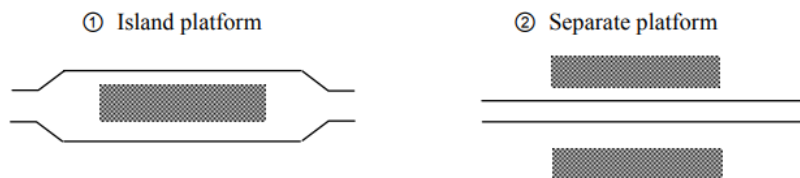


Fig. 6.2.6 Platform Types

Gambar 2.4 Diagram Klasifikasi Stasiun berdasarkan tipe peron  
Sumber : JICA Railway Standards

#### 2.1.2.4 Fasilitas Stasiun

Stasiun sebagai fasilitas umum, diharuskan memiliki pelayanan yang diperlukan untuk para pengguna stasiun kereta yang akan datang

##### a. Pelayanan Informasi

Pelayanan informasi berfungsi sebagai pemberi informasi kepada penumpang yang berhubungan dengan kegiatan operasional stasiun.

##### b. Pelayanan *Ticketing*

Pelayanan yang berfungsi untuk melayani calon penumpang mengenai informasi penjualan, pemesanan, pembatalan, penukaran, dan layanan pembayaran elektronik. Pelayanan *ticketing* dilayani di dalam loket *ticketing* atau *railbox* sebagai pelayanan mandiri oleh penumpang.

c. Pelayanan Keselamatan

Pelayanan Keselamatan berfungsi sebagai sebuah peringatan pada penumpang guna menjamin keselamatan para penumpang. Pelayanan keselamatan secara visual merupakan hal yang wajib ada di dalam sebuah bangunan stasiun.

Secara ruang, sebuah stasiun harus memiliki penempatan *assembly point* beserta papan informasi sebagai sebuah ruang berlindung bagi para pengguna stasiun saat kondisi sedang darurat. Penempatan *assembly point* menyesuaikan kondisi stasiun dalam penempatannya harus memperhatikan :

- Jauh dari bangunan.
- Jalur menuju lokasi dari dalam stasiun mudah dicapai dengan dilengkapi informasi penunjuk arah.
- *Assembly point* harus ditempatkan papan informasi penunjuk arah untuk keluar wilayah stasiun/tempat aman.
- Bisa ditempatkan di tanah lapang atau lapangan parkir stasiun menyesuaikan kondisi stasiun.

d. Pelayanan Keamanan

Pelayanan keamanan merupakan pelayanan oleh petugas keamanan dengan CCTV yang beroperasi di dalam kawasan stasiun selama 24 jam. Hal ini berguna untuk mencegah tindakan kriminal di dalam stasiun.

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



No.	Kebutuhan untuk Pelayanan Keamanan (per-shift)		Kelas Stasiun		
			Besar	Sedang	Kecil
1	Petugas keamanan	Komuter	Min 13 org	Min 10 org	Min 3 org
		Non Komuter	Min 10 org	Min 8 org	Min 2 org
2	Kamera CCTV	Komuter	Min 4 buah	Min 3 buah	Min 2 buah
		Non Komuter	Min 3 buah	Min 2 buah	Min 1 buah

Tabel 2.1 Tabel Standarisasi Kebutuhan Pelayanan Keamanan  
Sumber : Pedoman Standarisasi Stasiun Kereta Api Indonesia

e. Pelayanan Kesehatan

Pelayanan Kesehatan merupakan pelayanan yang ditujukan bagi para penumpang dan pegawai operasional kereta api yang berada dalam kondisi Kesehatan yang darurat. Pelayanan berfungsi selama 24 jam.

f. Pelayanan Umum

Pelayanan umum merupakan pelayanan yang disediakan oleh stasiun untuk calon penumpang atau pengunjung stasiun secara umum.

- Pelayanan Toilet dan Mushola

No	Keterangan	Kelas Stasiun		
		Besar	Sedang	Kecil
1	Minimal Jumlah Toilet Normal	Pria 6 kamar Wanita 6 kamar	Pria 5 kamar Wanita 5 kamar	Pria 2 kamar Wanita 2 kamar
2	Minimal Jumlah Toilet untuk penyandang cacat	Pria 2 kamar Wanita 2 kamar	Pria 1 kamar Wanita 1 kamar	Pria 1 kamar Wanita 1 kamar
3	Minimal Jumlah wastafel	4 buah	2 buah	2 buah
4	Minimal Jumlah urinoar	6 buah	4 buah	2 buah
5	Minimal Petugas Kebersihan	3 org	2 org	1 org

Tabel 2.2 Tabel Standarisasi jumlah toilet  
Sumber : Pedoman Standarisasi Stasiun Kereta Api Indonesia

- Pelayanan Ruang Tunggu

No	Keterangan	Ruang Tunggu VIP	Ruang Tunggu Eksekutif	Ruang Tunggu Umum
1	Kamar Mandi	Ada	-	-
2	Toilet, wastafel	Ada	Ada	Ada
3	Televisi	Ada	Ada	Ada
4	Tempat duduk	Sofa	Sofa	Kursi biasa
5	Meja	Ada	Ada	-
6	Pendingin udara	Ada	Ada	-
7	Kipas Angin	-	-	##

Keterangan : ## ; disesuaikan dengan kebutuhan

Tabel 2.3 Ruang Tunggu

Sumber : Pedoman Standarisasi Stasiun Kereta Api Indonesia

- Pelayanan Parkir Kendaraan

No.	Jenis Kendaraan	Kelas Stasiun		
		Besar	Sedang	Kecil
1.	Mobil pribadi	200	100	20
2.	Taksi	20	10	5
3.	Motor	300	150	100

Tabel 2.4 Parkir Kendaraan

Sumber : Pedoman Standarisasi Stasiun Kereta Api Indonesia

- Pelayanan Toko, Restoran, ATM, Money Changer, Counter Hotel dan TITAM
  - Pelayanan Penitipan dan Pengantar Barang
- g. Pelayanan khusus
- Pelayanan untuk penyandang Cacat dan Lansia
  - Pelayanan untuk Ibu Menyusui
  - Pelayanan Smoking Area



## 2.2 Studi Preseden

### 2.2.1 Studi Preseden Metropolitan Station Lublin



Gambar 2.5 Diagram Preseden Pertama

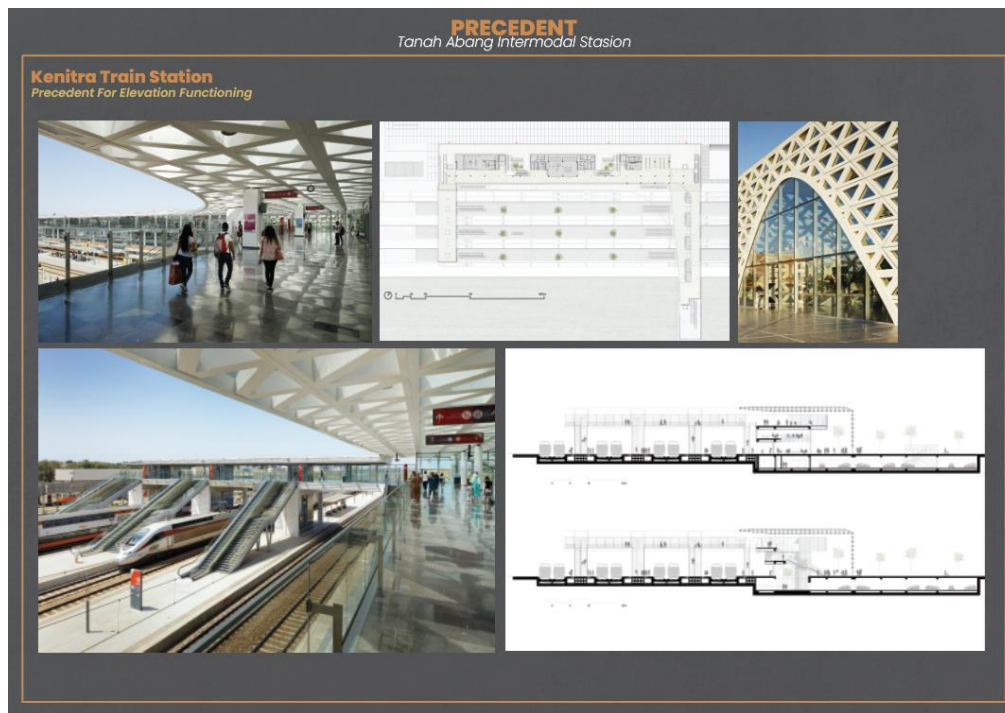
Sumber : Archdaily dan diolah oleh penulis

Sebuah stasiun antar kota dari kota Lublin Polandia yang menghubungkan sistem perkotaan, regional, dan nasional. Stasiun menjadi pusat bermacam moda transportasi dengan menerapkan beberapa konsep ramah lingkungan.

Stasiun menerapkan sistem *water harvesting* yang memungkinkan air hujan untuk dapat dipanen dan digunakan lagi untuk irigasi lanskap juga pembilasan hotel. Selain itu stasiun memiliki solusi sistem ventilasi yang dapat memulihkan panas hingga 80% pada area bawah tanah dengan menggunakan sistem ventilasi alami.

Stasiun metropolitan berfungsi tidak hanya sebagai stasiun, tetapi juga sebagai sebuah transport hub yang dipisahkan oleh pedestrian. Stasiun memiliki fungsi yang terbagi secara vertikal juga horizontal dengan menggunakan sistem basement untuk fungsi parking, sementara halte bus antar kota atau dalam kota berada di seberang langsung terkoneksi dengan stasiun.

### 2.3.2 Studi Preseden Kenitra Train Station



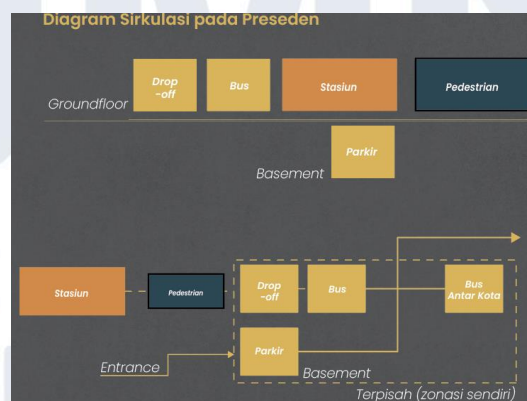
Gambar 2.6 Diagram Preseden Kedua  
Sumber : Archdaily dan diolah oleh penulis

Sebuah Stasiun Kereta Cepat dari kota Kenitra memiliki pertokoan dan layanan serta memfasilitasi kelancaran lalu lintas pejalan kaki penumpang dan penduduk yang melintasi kota. Stasiun ini memiliki dua titik masuk ke kota, yaitu di utara dan selatan, untuk membantu menyeimbangkan struktur perkotaan dan mengubah kota menjadi ruang publik yang sesungguhnya bagi semua orang.

Hal yang dapat dipelajari dari preseden ini, merupakan pembagian zona dan fungsi yang dipisahkan melalui elevasi yang berbeda. Zona parkir, zona publik yang berada pada lantai paling bawah, dan zona steril dan ruang tunggu yang berada pada lantai paling atas. Stasiun juga mengoptimalkan bukaan pada bangunan sehingga udara alami dapat masuk.

### 2.3.3 Kesimpulan Preseden

- Terdapat beberapa fungsi yang harus ada di dalam area stasiun  
Terdapat 2 tipe fungsi di dalam sebuah area stasiun yaitu: Fungsi Utama : Stasiun itu sendiri sementara itu fungsi pendukung : Halte bus, *transit hub*, *drop off*, pedestrian, dan parkir. Hal ini menandakan bahwa sebuah stasiun memerlukan konektivitas langsung dengan transportasi moda lainnya secara langsung maupun tidak.
- Pentingnya Pedestrian, *Drop off*, ataupun Parkir  
Pengguna di dalam stasiun terbagi menjadi dua, yaitu yang datang dari kereta dan pendatang dari luar. pendatang dari kereta berpotensi melakukan interaksi (keluar dari stasiun) menuju *support function* seperti halte bus dan lainnya. Maka dari itu, sebuah stasiun memerlukan memikirkan konektivitas dan aksesibilitas di dalam, dalam keluar dan keluar ke dalam
- Pembagian Zonasi secara Horizontal dan Vertikal  
Fungsi di dalam bangunan bisa dibagi secara *vertikal* dan *horizontal*, dengan memikirkan kedekatan fungsi pendukung dengan bangunan, sebuah stasiun harus dapat mengkoneksikan ruang secara efektif. Maka dari itu, sebuah stasiun tidak hanya dapat mengatur fungsi dalam arah horizontal tetapi juga memikirkan potensi keberadaan fungsi dalam axis vertikal seperti penggunaan *basement* ataupun lantai bertingkat.



Gambar 2.7 Diagram Fungsi dan Pergerakan pada Preseden  
Sumber : dan diolah oleh penulis

Beberapa hal yang dapat diaplikasikan pada perancangan :

- Sirkulasi dan fungsi pada bangunan yang dibagi secara vertikal (berbeda lantai) guna mengurangi penumpukan pada satu lantai
- Mempertahankan dan memperbaiki fungsi pendukung intermoda seperti halte, *transit hub*, dan lainnya pada eksisting tapak.
- Memisahkan area dan sirkulasi kendaraan pribadi dengan kendaraan umum untuk mengurangi adanya kepadatan.
- Penggunaan *water harvesting* sebagai *passive design*.

## 2.4 Kajian Pengguna



Gambar 2.8 Diagram Mind Mapping Kajian Pengguna

Sumber : diolah oleh penulis

Kajian pengguna dilakukan dengan mengkaji seluruh potensi pengguna yang beraktivitas pada kawasan. Pada keadaan eksisting ataupun stasiun pada umumnya, berbagai macam pengguna datang dengan berbagai macam umur dan kecepatan. Pengguna pada ruang stasiun tidak hanya digunakan oleh calon penumpang, tetapi



juga pada masyarakat umum, pegawai stasiun, dan juga para pengemudi kendaraan umum.

Pengguna juga terbagi menjadi tiga bagian berdasarkan kecepatan dari pengguna, yaitu cepat, sedang, dan lambat.

### 2.3.1 Pengguna Kecepatan Cepat

Pengguna dengan kecepatan cepat merupakan pengunjung yang mengunjungi stasiun hanya untuk berpindah moda ataupun untuk langsung menggunakan kereta dengan cepat. Tipikal pengguna cepat yaitu adalah pegawai kantor atau karyawan, di mana mereka memerlukan efisien pergerakan yang cepat untuk dapat mencapai tujuan dengan tepat waktu. Pengguna dengan kecepatan tinggi memiliki prioritas untuk berpindah secara cepat. Maka dari itu, fungsi seperti *minimarket*, makanan cepat saji, dan juga *vending machine* menjadi fungsi yang mendukung pergerakan dari pengguna cepat.

### 2.3.2 Pengguna Kecepatan Sedang

Pengguna berkecepatan sedang merupakan pengguna yang memiliki pergerakan lebih lambat dan lebih senggang. Pengguna kecepatan sedang tidak memiliki prioritas untuk berpindah secara cepat. Maka dari itu, fungsi pendukung seperti ruang beristirahat, *restaurant*, toko obat, *ATM*, ataupun toko lainnya menjadi fungsi yang berpotensi akan dikunjungi oleh pengguna kecepatan sedang.

### 2.3.3 Pengguna Kecepatan Lambat

Pengguna berkecepatan lambat merupakan pengguna yang memiliki kebutuhan khusus ataupun pengunjung yang sudah lanjut usia. Pergerakan lambat dari pengguna jika digabungkan dengan pergerakan pengguna lainnya akan mengakibatkan kepadatan. Maka dari itu, diperlukan fungsi-fungsi yang mendukung keberadaan pengguna kecepatan lambat seperti *lift*, *escalator*, ataupun ruang menunggu.

## 2.5 Kajian Aktivitas

### 2.5.1 Kajian Aktivitas secara waktu

Aktivitas dalam kawasan stasiun Tanah Abang terbagi sesuai dengan fungsi yang ada pada operasional stasiun.

- Jam Operasional Stasiun terjadi mulai dari jam 04:00 sampai dengan jam 23:00 menyesuaikan dengan rute kereta. Aktivitas yang termasuk meliputi naik turun kereta, kegiatan transaksi jual beli (pertokoan), kebersihan, layanan kesehatan, dan operasional kantor. Akan tetapi, segala aktivitas seperti layanan parkir dan keamanan akan terus berjalan sampai dengan selesai.
- Jam Operasional Halte dan kendaraan mulai dari jam 05:00 sampai dengan keberangkatan akhir pukul 22:00

### 2.5.2 Kajian Aktivitas berdasarkan Pengguna

Aktivitas pengguna dapat dikaji berdasarkan tipe pengguna yang telah disebutkan sebelumnya.

- Aktivitas Pengguna kecepatan Tinggi  
Bersirkulasi, *tap in/tap out*, membeli makanan atau minuman instan, toilet, menunggu pada peron, berpindah moda.
- Aktivitas Pengguna kecepatan Sedang  
Bersirkulasi, *tap in/tap out*, membeli makanan atau minuman, berbelanja, toilet, *shalat*, beristirahat, mengkonsumsi makanan atau minuman, menunggu pada peron, berpindah moda.
- Aktivitas Pengguna Kecepatan Lambat  
Bersirkulasi, *tap in/tap out*, membeli makanan atau minuman, berbelanja, toilet, *shalat*, beristirahat, mengkonsumsi makanan atau minuman, menunggu pada peron, berpindah moda.
- Aktivitas Karyawan Stasiun



Bersirkulasi, pekerjaan perkantoran, mengawasi lajur kereta, mengawasi keamanan pengunjung, utilitas bangunan, pelayanan *ticketing*, pelayanan kesehatan, pelayanan informasi, pelayanan kebersihan.

- Aktivitas Pengemudi Kendaraan Umum (Angkot/Bajaj/Ojek)  
Parkir kendaraan, memakai toilet, beristirahat, membeli makanan atau minuman, mengonsumsi makanan atau minuman.

## 2.6 Design Proposal

### 2.6.1 Analisis Besaran Ruang

JENIS	RUJANG	SUB RUJANG	KAPASITAS	LUAS	JUMLAH RUJANG	TOTAL LUAS RUJANG	
STASIUN LANTAI 1	PUBLIC	Hall Kedatangan	1500	1.5	1	2250	
		Ruang buang air	20	2.25	20	45	
		Wastafel	20	1.4	20	28	
		Ruang Alat Kebersihan	5	10	1	10	
		Ruang informasi	5	15	1	15	
		Ruang keamanan	5	15	1	15	
		Ruang loket	5	25	1	25	
		Ruang Layanan Kesehatan	5	25	1	25	
		Ruang Ibu Menyusui	5	15	1	15	
		Retail Shop	10	40	8	320	
	Ruang Menunggu	5	10	100	1000		
	Ruang ATM	5	25	1	25		
	SUPPORT	Loket otomatis	5	10	5	50	
		Musholla	30	2.5	30	75	
		Ruang Alat kebersihan	2	5	1	5	
	LANTAI PERON	PUBLIC	Peron Menunggu	1000	0.64	2	640
		SUPPORT	Ruang PPKA	5	25	2	50
Ruang PAP			5	4	2	8	
STASIUN LANTAI 2	PUBLIC	Ruang Makan	50	150	3	450	
		R. Kepala Stasiun	5	30	1	30	
		R. Wakil Kepala Stasiun	5	15	1	15	
		R. Rapat / Serbaguna	10	100	4	400	
		R. Keuangan	5	20	1	20	
		R. UPT kru KA	5	24	1	24	
		R. Lost and Found	5	20	1	20	
		R. Istirahat Kru KA	5	30	1	30	
	R. Peralatan	5	15	1	15		
	SUPPORT	TOILET	5	12	2	60	
STASIUN LANTAI 3	PUBLIC TICKETED	Ruang Menunggu umum	300	1.5	1	450	
		Jembatan Transit	500	1	1	1	
	SUPPORT	TOILET	5	2.5	20	50	
SEMI BASEMENT	PUBLIC	MUSHOLLA	5	2.5	20	50	
		Waiting Hall	300	1.5	300	450	
	Ruangan UTILITAS	Ruang Tunggu Driver	100	50	3	150	
		Ruang Genset	10	40	1	40	
		Ruang Panel	10	25	1	25	
		Control Room	10	20	1	20	
		Gudang	10	40	1	40	
		Ruang Pipa dan water treatment	10	100	1	100	
		Ruang Chiller	10	100	1	100	
		Island retail shop	4	15	8	120	
Transit Hub	500	5000	1	5000			

TOTAL AREA SITE	34215
TOTAL AREA BANGUNAN LANTAI 1	4102
TOTAL AREA BANGUNAN KESELURUHAN	12261

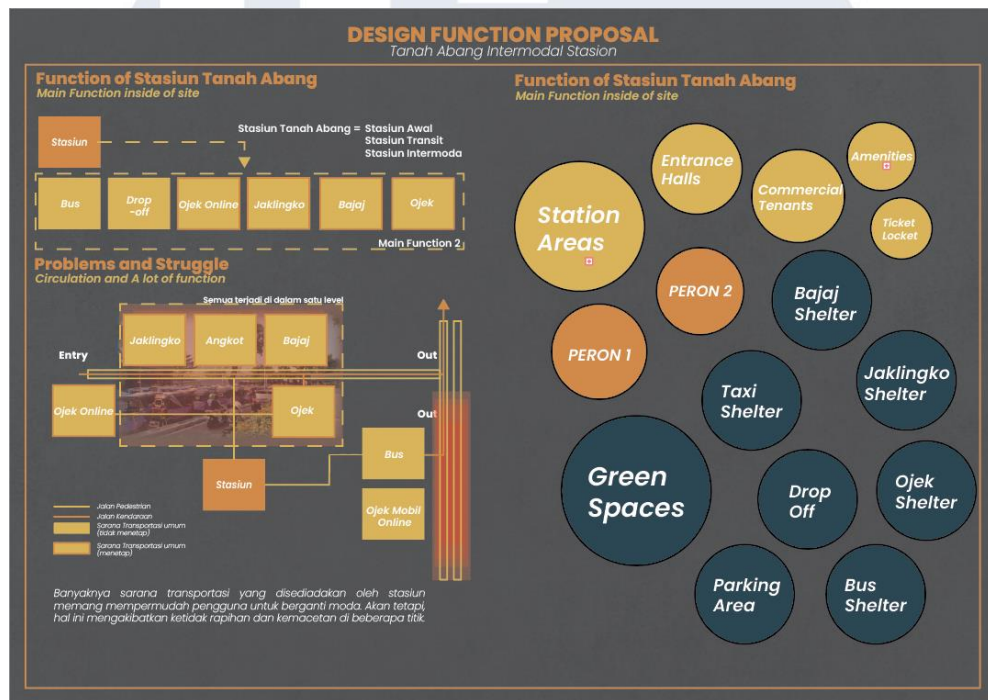
Tabel 2.5 Tabel Besaran Ruang

Sumber : Olahan Pribadi

Besaran ruang berdasarkan standarisasi dari berbagai buku standar dimensi ruang. Perhitungan besaran ruang memberikan estimasi pada perancangan berupa

banyak ruang yang dibutuhkan sesuai dengan fungsi yang akan diterapkan pada desain.

### 2.6.2 Design Function Proposal And Concept



Gambar 2.9 Design Function Proposal Diagram  
(Sumber; Perancang,2024)

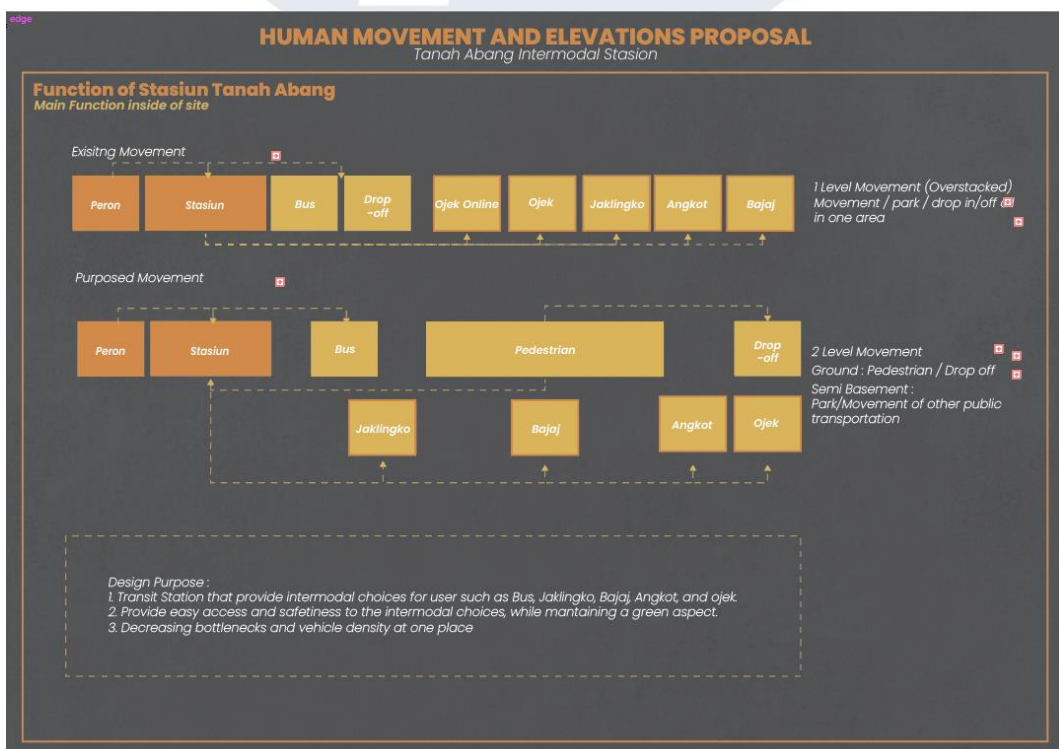
Stasiun Tanah Abang memiliki dua permasalahan utama pada stasiun, kepadatan bersirkulasi pengguna pada peron (*overcapacity*) dan juga banyaknya sarana transportasi yang terjadi pada satu level sehingga mengakibatkan ketidakrapihan dan kemacetan di beberapa titik. Maka dari itu, terdapat beberapa proposal design untuk mengubah pergerakan manusia dan kendaraan di dalam site. Fungsi yang diterapkan pada perancangan mengikuti konsep perancangan mengambil dari kata “*Untie a knot*”, dengan arti bahwa tujuan utama adalah untuk “melonggarkan” padatnya sirkulasi yang bertabrakan antar satu dengan lainnya.



Gambar 2.10 Diagram Konsep (Sumber; Perancang,2024)

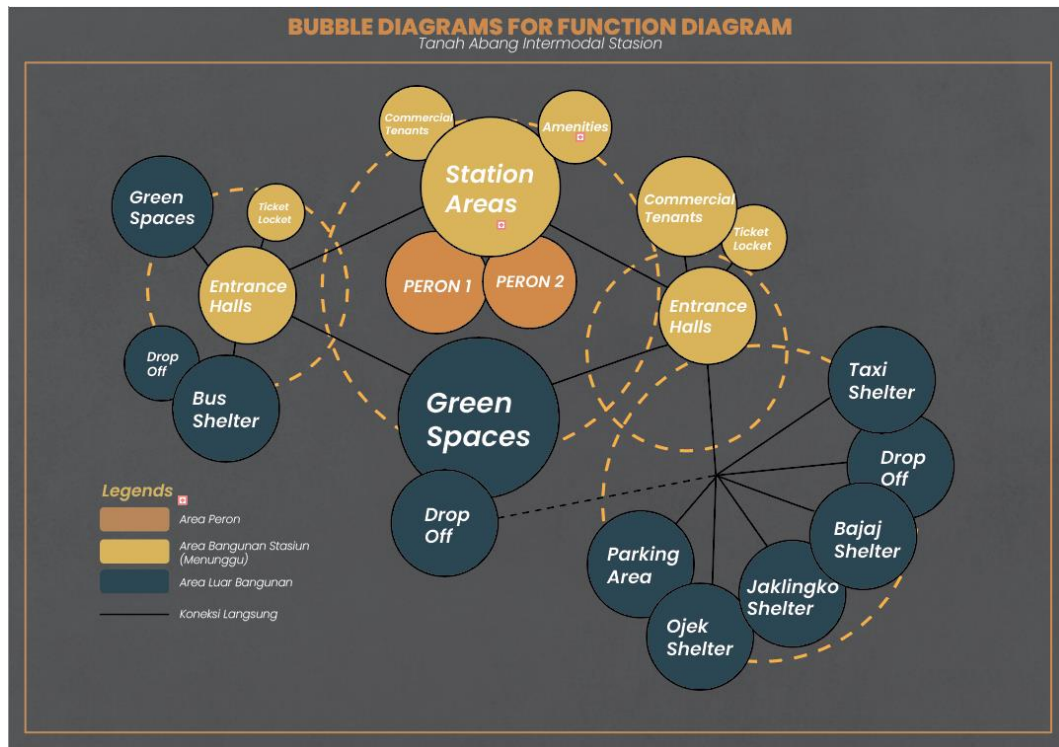
### 2.6.3 Human Movement and Elevation Proposal

Stasiun Tanah Abang secara eksisting memiliki pergerakan eksisting yang berlaku secara satu lantai, pergerakan manusia maupun pergerakan kendaraan. Maka dari itu, usulan desain merupakan sebuah perubahan dalam pergerakan dari satu Tingkat menjadi dua tingkat. Hal ini bertujuan untuk memecah pergerakan massa sehingga mengurangi adanya “bottleneck”, dan meningkatkan kenyamanan dan keamanan bersirkulasi.



Gambar 2.11 Human Movement and Elevations Proposal (Sumber; Perancang,2024)

## 2.6.4 Bubble Diagrams for Function Diagram



Gambar 2.12 Bubble Diagrams for Function Diagram  
(Sumber; Perancang,2024)

Perancangan Tanah Abang *Intermodal Station* dimulai dari merangkai ulang fungsi-fungsi yang ada pada eksisting. Perancang menghubungkan antar satu dengan lain sehingga menciptakan sebuah tatananan ruang yang sesuai dengan konsep perancangan. Program ruang kawasan dibagi menjadi dua bagian utama yaitu area stasiun (kuning) dan area luar bangunan (hijau). Fungsi Utama dari kawasan merupakan stasiun KRL sementara area luar bangunan juga menjadi fungsi pendukung. Bangunan akan memiliki 2 akses keluar/masuk utama bagi pengguna yaitu dari *bus shelter* dan juga dari *transit hub* yang dihubungkan melalui sebuah taman hijau.