

BAB II

TINJAUAN STASIUN

2.1 Tinjauan Kereta Api

2.1.1 Definisi dan Fungsi Kereta Api

a. Definisi Kereta Api

Kereta api adalah sarana perkeretaapian dengan tenaga gerak, baik berjalan sendiri maupun dirangkaikan dengan sarana perkeretaapian lainnya [UU No. 23, 2007].

b. Fungsi Kereta Api

Kereta api diselenggarakan dengan tujuan memperlancar perpindahan orang atau barang dengan selamat, aman, nyaman, cepat dan lancar, tepat, tertib dan teratur, serta efisien dengan harapan dapat menunjang pemerataan, pertumbuhan, stabilitas, pendorong, dan penggerak pembangunan nasional. Kereta api difungsikan sebagai salah satu transportasi darat nasional yang berlandaskan beberapa asas [UU No. 23, 2007], yaitu

- i. Asas manfaat
- ii. Asas keadilan
- iii. Asas keseimbangan
- iv. Asas kepentingan umum
- v. Asas keterpaduan
- vi. Asas kemandirian
- vii. Asas transparansi
- viii. Asas akuntabilitas
- ix. Asas keberlanjutan

2.1.2 Jenis dan Klasifikasi Kereta Api

a. Berdasarkan tenaga penggerak

1. Kereta api uap
2. Kereta api diesel
3. Kereta api listrik

b. Berdasarkan jenis rel

1. Kereta konvensional

Kereta jenis ini melintas pada rel yang terdiri dari 2 batang besi yang diletakkan pada bantalan kayu. Rel yang terletak di daerah curam pada bagian tengah rel dibuat bergerigi untuk membantu kereta melaju. Umumnya kereta api yang menggunakan rel ini merupakan kereta yang menggunakan bahan bakar uap, batu bara, dan diesel.

2. Kereta monorail

Kereta ini melintas pada rel yang terdiri dari sebatang besi di tengah dan biasanya digunakan sebagai alat transportasi di tengah kota karena bentuknya yang efisien.

3. Kereta permukaan (*surface*)

Kereta yang paling umum dimiliki setiap negara. Biaya yang diperlukan untuk membangun rel ini lebih murah dibandingkan dengan *elevated* dan *subway* karena letaknya di atas tanah dan sejajar dengan jalan raya.

4. Kereta layang (*elevated*)

Kereta yang relnya dibangun dengan bantuan tiang-tiang penyangga. Biaya yang diperlukan untuk membangun rel ini 3 kali lipat dari pembangunan rel kereta permukaan dengan jarak yang sama.

5. Kereta bawah tanah (*subway*)

Kereta yang relnya dibangun di bawah permukaan tanah. Biaya yang diperlukan untuk membangun rel ini 7 kali lipat dari pembangunan rel kereta permukaan dengan jarak yang sama.

- c. Berdasarkan pengguna
 - 1. Kereta api penumpang
Kereta yang difungsikan sebagai transportasi manusia.
 - 2. Kereta api barang
Kereta yang difungsikan sebagai transportasi barang dan kebutuhan industri lainnya.

2.2 Tinjauan Stasiun Kereta

2.2.1 Definisi dan Fungsi Kereta

a. Definisi

Tempat penumpang dapat menunggu bagi calon penumpang kereta api dan sebagainya, tempat perhentian kereta api dan sebagainya. [KBBI].

b. Fungsi Stasiun

Stasiun dapat menjadi tempat untuk keperluan naik turun penumpang, bongkar muat barang, serta keperluan operasi kereta. Keperluan operasi kereta merupakan peralatan untuk pengoperasian kereta api [UU No.23, 2007].

2.2.2 Lembaga Stasiun Kereta Api

Pada masa pemerintahan Soesilo Bambang Yudhoyono (SBY) akhir Maret tahun 2007, lahir Undang- Undang No. 23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian yang disahkan oleh DPR menyatakan swasta dapat terlibat dalam penyelenggaraan perkeretaapian nasional. Ditandai dengan MRT dan LRT Jakarta yang saat ini beroperasi dikelol BUMD, perusahaan berbentuk perseroan milik Pemda DKI. Sehingga, perkeretaapian di Indonesia tidak hanya dikelola oleh PT Kereta Api Indonesia (PT KAI).

2.2.3 Kebutuhan Standar Ruang di Stasiun Kereta Api

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api, berisi tentang:

2.2.3.1 Jenis Gedung

- a. Gedung untuk kegiatan pokok, terdiri atas:
 - i. Hall
 - ii. Perkantoran kegiatan stasiun
 - iii. Loket Karcis
 - iv. Ruang tunggu
 - v. Ruang informasi
 - vi. Ruang fasilitas umum
- b. Gedung untuk kegiatan penunjang, terdiri atas :
 - i. Pertokoan
 - ii. Restoran
 - iii. Perkantoran
 - iv. Perparkiran
 - v. Perhotelan
 - vi. Ruang lain yang menunjang langsung kegiatan kereta api
- c. Gedung untuk kegiatan jasa pelayanan khusus, terdiri atas :
 - i. Ruang tunggu penumpang
 - ii. Parkir kendaraan
 - iii. Penitipan barang
 - iv. Ruang atm
 - v. Ruang lain yang dapat menunjang baik secara langsung maupun tidak langsung kegiatan stasiun kereta api

2.2.3.2 Penempatan Gedung

- a. Gedung kegiatan pokok
 - i. Lokasi sesuai dengan pola operasi perjalanan

kereta kereta api.

- ii. Menunjang operasional sistem kerja kereta api.
 - iii. Tata letak ruang sesuai dengan alur proses kedatangan dan keberangkatan penumpang kereta api serta tidak mengganggu pengaturan perjalanan kereta api.
 - iv. Tidak mengganggu lingkungan.
 - v. Terjamin keselamatan dan keamanan operasi kereta api.
- b. Gedung kegiatan penunjang dan gedung kegiatan jasa pelayanan khusus
- i. Lokasi sesuai dengan pola operasi perjalanan kereta kereta api.
 - ii. Tata letak ruang sesuai dengan alur proses kedatangan dan keberangkatan penumpang kereta api serta tidak mengganggu pengaturan perjalanan kereta api.
 - iii. Mengunjang kegiatan stasiun kereta api dalam rangka pelayanan pengguna jasa stasiun.
 - iv. Terjamin keselamatan dan keamanan operasi kereta api.

2.2.3.3 Persyaratan Teknis

a. Persyaratan Bangunan

- i. Konstruksi, material, disain, ukuran dan kapasitas bangunan sesuai dengan standar kelayakan, keselamatan dan keamanan serta kelancaran sehingga seluruh bangunan stasiun dapat berfungsi secara handal.
- ii. Memenuhi persyaratan keselamatan dan keamanan

gedung dari bahaya banjir, bahaya petir, bahaya kelistrikan dan bahaya kekuatan konstruksi.

iii. Instalasi pendukung gedung sesuai dengan peraturan perundangundangan tentang bangunan, mekanikal elektrik, dan pemipaan gedung (plumbing) bangunan yang berlaku.

iv. Luas bangunan ditetapkan untuk:
Gedung kegiatan pokok dihitung dengan formula sebagai berikut:

$$L = 0,64 \text{ m}^2 / \text{orang} \times V \times \text{LF}$$

L = Luas bangunan (m²)

V = Jumlah rata-rata penumpang per jam sibuk dalam satu tahun (orang)

LF = Load factor (80%)

Gedung kegiatan penunjang dan gedung jasa pelayanan khusus di stasiun kereta api, ditetapkan berdasarkan kebutuhan.

v. Menjamin bangunan stasiun dapat berfungsi secara optimal dari segi tata letak ruang gedung stasiun, sehingga pengoperasian sarana perkeretaapian dapat dilakukan secara nyaman.

vi. Komponen gedung meliputi:

1. gedung atau ruangan.
2. media informasi (papan informasi atau audio).
3. fasilitas umum, terdiri dari:
 - a) ruang ibadah
 - b) toilet
 - c) tempat sampah
 - d) ruang latasi

4. Fasilitas keselamatan.
 5. Fasilitas keamanan.
 6. Fasilitas penyandang cacat atau lansia.
 7. Fasilitas Kesehatan.
- vii. Stasiun Ruang Parkir Stasiun :

Tabel 2.1 Satuan Ruang Parkir Stasiun

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

Sumber : Perdoman Standarisasi Stasiun Indonesia

b. Persyaratan Operasi

1. Gedung Kegiatan Pokok

- i. Pengoperasian gedung stasiun harus sesuai dengan alur proses kedatangan dan keberangkatan penumpang kereta api serta tidak mengganggu pengaturan perjalanan kereta api.
- ii. Menjamin bangunan stasiun dapat berfungsi secara optimal dari segi tata letak ruang gedung stasiun, sehingga pengoperasian sarana perkeretaapian dapat dilakukan secara nyaman.
- iii. Pengoperasian gedung stasiun sesuai dengan jam operasional kereta api dan ketersediaan sumber daya manusia.

2. Gedung Kegiatan Penunjang dan Gedung Jasa Pelayanan Khusus di Stasiun kereta api

- i. Tidak mengganggu pergerakan kereta api.
- ii. Tidak Mengganggu pergerakan penumpang.
- iii. Menjaga ketertiban dan keamanan.
- iv. Menjaga kebersihan lingkungan.
- v. Tidak mengganggu bangunan dan lingkungan

sekitar stasiun serta disesuaikan dengan daya tampung dan kebutuhan.

2.2.4 Jenis dan Klasifikasi Stasiun Kereta Api

Stasiun dapat dibedakan berdasarkan beberapa perbedaan pada fungsi dan letak, jangkauan, posisi rel terhadap permukaan tanah, peletakan stasiun terhadap platform, [Honing, 1981].

2.2.4.1 Fungsi dan Letak

Berdasarkan fungsi dan letak terbagi menjadi:

- a. Stasiun terminal, yaitu tempat kereta api memulai dan mengakhiri perjalanan.
- b. Stasiun peralihan, yaitu tempat penumpang melanjutkan perjalanan dengan kereta api atau kendaraan lainnya.
- c. Stasiun antara, yaitu stasiun yang berada di antara stasiun terminal.
- d. Stasiun persilangan, yaitu tempat pemberhentian kereta api lain lewat.

2.2.4.2 Jangkauan

Berdasarkan jangkauan stasiun kereta api dibagi menjadi:

- a. Commuter train, yaitu stasiun untuk jarak yang dekat dan biasanya digunakan untuk di dalam kota.
- b. Medium Distance, yaitu stasiun untuk jarak sedang dan biasanya digunakan antar wilayah.
- c. Long Distance, *Long Distance*, yaitu stasiun untuk jarak jauh dan biasanya untuk antar kota.

2.2.4.3 Posisi Rel Terhadap Permukaan Tanah

- a. *Elevated Station*, stasiun dengan jalur kereta api melayang.
- b. *Ground Station*, stasiun dengan jalur kereta api sejajar tanah.
- c. *Underground Station*, stasiun dengan jalur kereta api di

bawah tanah.

2.2.4.4 Peletakan Stasiun Terhadap Platform

- a. Ground Level, bangunan stasiun berada di permukaan tanah bersama dengan jalur kereta.
- b. Over Track, bangunan stasiun berada di atas jalur kereta.
- c. Under Track, bangunan stasiun berada di bawah jalur kereta.

2.2.4.5 Stasiun Terhadap Perpindahan dan Letaknya

- a. *Center Terminal* (stasiun Utama dalam suatu kota, umumnya berada di pusat kota).
- b. *Rail to Rail Interchange* (stasiun tempat transit dari jalur kereta ke jalur kereta lainnya).
- c. *Bus to Rail Interchange* (stasiun transit dari bus ke kereta atau sebaliknya).
- d. *Airport Station* (stasiun kereta yang berlokasi di Bandar Udara).
- e. *Road to Rail Station* (stasiun penghubung dari kereta api ke jalan raya atau sebaliknya).
- f. *Park and ride / parkway* (stasiun kereta sebagai peralihan moda transportasi pribadi ke kereta dan sebaliknya).

2.2.4.6 Stasiun Berdasarkan Besarannya

- a. Stasiun Kecil, stasiun khusus untuk penumpang yang dapat melayani $\pm 1.000-2000$ penumpang/hari.
- b. Stasiun Sedang, stasiun yang berada di kota kecil. Melayani kereta penumpang dan kereta barang yang dapat melayani ± 8.000 penumpang/hari.
- c. Stasiun Besar, stasiun yang berada di kota besar dan kota pelabuhan. Melayani semua jenis kereta api dan dapat melayani ± 20.000 penumpang/hari.

2.2.4.7 Stasiun Terpadu

Stasiun Terpadu ini merupakan stasiun yang dapat melayani jangkauan commuter train, medium distance, sampai long distance karena menyediakan empat pilihan moda transportasi antara lain LRT, KRL, ART dan Bus Trans Sarbagita. Peletakan rel sejajar dengan tanah untuk KRL dan di bawah tanah untuk LRT. Terhadap perpindahan dan letaknya, stasiun ini mengakomodasi semuanya kecuali park and ride karena stasiun ini mempunyai misi untuk mengubah aktivitas warga terhadap pemanfaatan transportasi publik.



2.2.5 Standar Pelayanan Minimal Stasiun Kereta

LAMPIRAN PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA
 NOMOR : PM. 48 TAHUN 2015
 TENTANG
 STANDAR PELAYANAN MINIMUM ANGKUTAN ORANG DENGAN KERETA API

STANDAR PELAYANAN MINIMAL ANGKUTAN ORANG DENGAN KERETA API DI STASIUN

No.	Jenis Pelayanan	Uraian	Indikator	Tolok Ukur			Keterangan
				Stasiun Besar	Stasiun Sedang	Stasiun Kecil	
1.	Keselamatan						
	a. Informasi dan fasilitas keselamatan	Informasi ketersediaan dan peralatan penyelamatan darurat dalam bahaya (kebakaran, kecelakaan atau bencana alam)	Kondisi	Informasi dan fasilitas keselamatan mudah terlihat dan terjangkau, antara lain: <ul style="list-style-type: none"> ▪ alat pemadam kebakaran ▪ petunjuk jalur dan prosedur evakuasi ▪ titik kumpul evakuasi ▪ nomor-nomor telepon darurat (<i>emergency call</i>) 	Informasi dan fasilitas keselamatan mudah terlihat dan terjangkau, antara lain: <ul style="list-style-type: none"> ▪ alat pemadam kebakaran ▪ petunjuk jalur evakuasi ▪ titik kumpul evakuasi ▪ nomor-nomor telepon darurat (<i>emergency call</i>) 	Informasi dan fasilitas keselamatan mudah terlihat dan terjangkau, antara lain: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alat Pemadam Api Ringan (APAR) ▪ nomor-nomor telepon darurat (<i>emergency call</i>) 	
	b. Informasi dan fasilitas kesehatan	Informasi ketersediaan dan fasilitas kesehatan untuk penanganan keadaan darurat	Kondisi	Informasi dan fasilitas kesehatan mudah terlihat dan terjangkau, antara lain: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Perlengkapan P3K (Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan) ▪ kursi roda 	Informasi dan fasilitas kesehatan mudah terlihat dan terjangkau, antara lain: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Perlengkapan P3K (Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan) 	Informasi dan fasilitas kesehatan mudah terlihat dan terjangkau, antara lain: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Perlengkapan P3K (Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan) 	

No.	Jenis Pelayanan	Uraian	Indikator	Tolok Ukur			Keterangan
				Stasiun Besar	Stasiun Sedang	Stasiun Kecil	
				<ul style="list-style-type: none"> ▫ kursi roda ▫ tandu 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ kursi roda ▫ tandu 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ kursi roda ▫ tandu 	
	c. Lampu penerangan	Berfungsi sebagai sumber cahaya di wesel untuk mencegah potensi tindakan kriminal	Intensitas cahaya	200 – 250 lux			Dilokasi wesel ujung
2. Keamanan							
	a. Fasilitas keamanan	Peralatan pencegah tindak criminal	Ketersediaan	Tersedia CCTV	Tersedia CCTV	-	
	b. Petugas keamanan	Orang yang bertugas menjaga ketertiban dan kelancaran sirkulasi pengguna jasa di stasiun	Ketersediaan	Tersedia petugas berseragam dan mudah terlihat	Tersedia petugas berseragam dan mudah terlihat	Tersedia petugas berseragam dan mudah terlihat	
	c. Informasi gangguan keamanan	Informasi yang disampaikan kepada pengguna jasa apabila mendapat gangguan keamanan berupa stiker berisi nomor telepon dan/atau SMS pengaduan ditempel pada tempat yang strategis dan mudah dilihat	Ketersediaan	Tersedia stiker yang mudah terlihat dan jelas terbaca	Tersedia stiker yang mudah terlihat dan jelas terbaca	Tersedia stiker yang mudah terlihat dan jelas terbaca	
	d. Lampu penerangan	Berfungsi sebagai sumber cahaya di stasiun untuk memberikan rasa aman	Intensitas cahaya	200 – 250 lux	200 – 250 lux	200 – 250 lux	

No.	Jenis Pelayanan	Uraian	Indikator	Tolok Ukur			Keterangan
				Stasiun Besar	Stasiun Sedang	Stasiun Kecil	
		bagi pengguna jasa					
3. Kehandalan/Keteraturan							
	Layanan penjualan tiket	Penjualan dan penukaran tiket kereta api (jumlah loket yang beroperasi disesuaikan dengan calon penumpang dan waktu rata-rata per orang)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Waktu ◦ Ketersediaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Maksimum 180 detik per nama penumpang ▫ Tersedia informasi ada/tidak adanya tempat duduk untuk seluruh kelas KA 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Maksimum 180 detik per nama penumpang ▫ Tersedia informasi ada/tidak adanya tempat duduk untuk seluruh kelas KA 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Maksimum 180 detik per nama penumpang ▫ Tersedia informasi ada/tidak adanya tempat duduk untuk seluruh kelas KA 	Untuk kereta perkotaan, tidak perlu informasi ada/tidaknya tempat duduk
4. Kenyamanan							
	a. Ruang tunggu	Ruangan/tempat yang disediakan untuk penumpang dan calon penumpang sebelum melakukan check in (ruangan tertutup dan/atau ruangan terbuka)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Luas ◦ Kondisi 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Untuk 1 (satu) orang minimum 0,6 m2 ▫ Area bersih 100%, terawat dan tidak berbau yang berasal dari dalam area stasiun 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Untuk 1 (satu) orang minimum 0,6 m2 ▫ Area bersih 100%, terawat dan tidak berbau yang berasal dari dalam area stasiun 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Untuk 1 (satu) orang minimum 0,6 m2 ▫ Area bersih 100%, terawat dan tidak berbau yang berasal dari dalam area stasiun 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Ketersediaan disesuaikan sepanjang lahan memungkinkan ◦ Dapat disediakan di luar bangunan stasiun kereta api ◦ Khusus untuk stasiun kereta api antar kota
	b. Ruang <i>boarding</i>	Ruang/tempat yang disediakan untuk orang melakukan verifikasi sesuai dengan identitas diri	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Luas ◦ Kondisi 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Untuk 1 (satu) orang minimum 0,6 m2 dan dilengkapi tempat duduk ▫ Area bersih 100%, terawat dan tidak berbau yang berasal dari dalam area stasiun 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Untuk 1 (satu) orang minimum 0,6 m2 dan dilengkapi tempat duduk ▫ Area bersih 100%, terawat dan tidak berbau yang berasal dari dalam area stasiun 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Untuk 1 (satu) orang minimum 0,6 m2 dan dilengkapi tempat duduk ▫ Area bersih 100%, terawat dan tidak berbau yang berasal dari dalam area stasiun 	

No.	Jenis Pelayanan	Uraian	Indikator	Tolok Ukur			Keterangan
				Stasiun Besar	Stasiun Sedang	Stasiun Kecil	
	c. Toilet	Tersedianya toilet	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Jumlah ◦ Kondisi 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Pria (4 urinoir, 3 WC, 2 wastafel); ▫ Wanita (6 WC, 2 wastafel); ▫ Tersedia 1 (satu) toilet untuk penumpang difable ▫ Area bersih, terawat dan sirkulasi udara berfungsi baik. 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Pria (2 urinoir, 2 WC, 1 wastafel); ▫ Wanita (4 WC, 1 wastafel); ▫ Tersedia 1 (satu) toilet untuk penumpang difable ▫ Area bersih, terawat dan sirkulasi udara berfungsi baik 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Pria (1 WC, 1 wastafel); ▫ Wanita (1 WC, 1 wastafel); ▫ Tersedia 1 (satu) toilet untuk penumpang difable ▫ Area bersih, terawat dan sirkulasi udara berfungsi baik 	Ketersediaan disesuaikan sepanjang lahan memungkinkan dan kondisi lingkungan
	d. Mushola	Fasilitas untuk melakukan ibadah yang terpadu dengan tempat wudhu	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Jumlah ◦ Kondisi 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Pria (11 normal dan 2 penyandang disabilitas) ▫ Wanita (9 normal dan 2 penyandang disabilitas) ▫ Area bersih 100%, terawat dan tidak berbau yang berasal dari dalam area stasiun 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Pria 7 orang ▫ Wanita 5 orang ▫ Area bersih 100%, terawat dan tidak berbau yang berasal dari dalam area stasiun 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ 3 orang (laki laki atau perempuan) ▫ Area bersih 100%, terawat dan tidak berbau yang berasal dari dalam area stasiun 	Disediakan tempat duduk bagi penyandang disabilitas untuk melakukan ibadah
	e. Lampu penerangan	Berfungsi sebagai sumber cahaya di stasiun untuk memberikan rasa nyaman bagi pengguna jasa	Intensitas cahaya	200 – 250 lux	200 – 250 lux	200 – 250 lux	
	f. Fasilitas pengatur sirkulasi udara	Fasilitas untuk sirkulasi udara dapat menggunakan AC (Air	Suhu	Suhu dalam ruangan maksimal 27°C	Suhu dalam ruangan maksimal 27°C		

No.	Jenis Pelayanan	Uraian	Indikator	Tolok Ukur			Keterangan
				Stasiun Besar	Stasiun Sedang	Stasiun Kecil	
	di ruang tunggu tertutup	Conditioner), kipas angin (fan) dari/atau ventilasi udara					
5.	Kemudahan						
	a. Informasi pelayanan	<p>Informasi yang disampaikan di stasiun kepada pengguna jasa yang terbaca dan terdengar, sekurang-kurangnya memuat:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ denah/layout stasiun ✓ nomor KA, nama KA dan kelas pelayanannya ✓ nama stasiun keberangkatan, stasiun KA pemberhentian dan stasiun KA tujuan beserta jadwal waktunya ✓ tarif KA ✓ peta jaringan KA ✓ ketersediaan informasi tempat duduk ka antar kota untuk stasiun yang melayani penjualan tiket 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Tempat ◦ Kondisi 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Informasi dalam bentuk visual diletakkan di tempat strategis antara lain di dekat loket, pintu masuk dan di ruang tunggu umum yang mudah terlihat dan jelas terbaca ◦ Informasi dalam bentuk audio harus jelas terdengar dengan intensitas suara 20 dB lebih besar dari kebisingan yang ada 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Informasi dalam bentuk visual diletakkan di tempat strategis antara lain di dekat loket, pintu masuk dan di ruang tunggu umum yang mudah terlihat dan jelas terbaca ◦ Informasi dalam bentuk audio harus jelas terdengar dengan intensitas suara 20 dB lebih besar dari kebisingan yang ada 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Informasi dalam bentuk visual diletakkan di tempat strategis antara lain di dekat loket, pintu masuk yang mudah terlihat dan jelas terbaca ◦ Informasi dalam bentuk audio harus jelas didengar dengan intensitas suara 20 dB lebih besar dari kebisingan yang ada 	

No.	Jenis Pelayanan	Uraian	Indikator	Tolok Ukur			Keterangan
				Stasiun Besar	Stasiun Sedang	Stasiun Kecil	
	b. Informasi gangguan perjalanan kereta api	Pemberian informasi jika terjadi gangguan perjalanan kereta api	Waktu	Informasi diumumkan maksimal 30 menit setelah terjadi gangguan	Informasi diumumkan maksimal 30 menit setelah terjadi gangguan	Informasi diumumkan maksimal 30 menit setelah terjadi gangguan	
	c. Informasi angkutan lanjutan	Informasi yang disampaikan di dalam stasiun kepada pengguna jasa yang terbaca, sekurang-kurangnya memuat: ✓ lokasi dan penunjuk arah angkutan lanjutan ✓ jenis angkutan ✓ jurusan/rate	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Tempat ◦ Kondisi 	Penempatan mudah terlihat dan jelas terbaca	Penempatan mudah terlihat dan jelas terbaca	Penempatan mudah terlihat dan jelas terbaca	Sesuai dengan ketersediaan informasi dari angkutan lanjutan
	d. Fasilitas layanan penumpang	Fasilitas yang disediakan untuk memberikan informasi perjalanan kereta api dan layanan menerima pengaduan	Jumlah	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Mempunyai tempat dan 1 (satu) meja kerja ▫ 1 (satu) orang petugas dan memiliki kecakapan Bahasa Inggris 	Mempunyai tempat dan 1 (satu) meja kerja	Mempunyai tempat dan 1 (satu) meja kerja	Petugas yang memiliki kecakapan bahasa Inggris hanya untuk stasiun-stasiun berpenumpang internasional
	e. Fasilitas kemudahan naik/turun penumpang	Memberikan kemudahan penumpang untuk naik ke kereta atau turun dari kereta	Aksesibilitas	Selisih tinggi peron dengan lantai kereta tidak lebih dari 20 cm	Selisih tinggi peron dengan lantai kereta tidak lebih dari 20 cm	Selisih tinggi peron dengan lantai kereta tidak lebih dari 20 cm	Untuk stasiun yang tinggi peronnya di bawah lantai kereta yang dilayani, harus disediakan bancik atau peron tidak permanen

No.	Jenis Pelayanan	Uraian	Indikator	Tolok Ukur			Keterangan
				Stasiun Besar	Stasiun Sedang	Stasiun Kecil	
	f. Tempat parkir	Tempat untuk parkir kendaraan baik roda 4 (empat) dan roda 2 (dua)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Luas ◦ Sirkulasi 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Luas tempat parkir disesuaikan dengan lahan yang tersedia ◦ Sirkulasi kendaraan masuk, keluar dan parkir lancar 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Luas tempat parkir disesuaikan dengan lahan yang tersedia ◦ Sirkulasi kendaraan masuk, keluar dan parkir lancar 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Luas tempat parkir disesuaikan dengan lahan yang tersedia ◦ Sirkulasi kendaraan masuk, keluar dan parkir lancar 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Prioritas bagi stasiun antar kota. ◦ Untuk stasiun besar akses dari dan menuju stasiun dilengkapi dengan kanopi/atap.
6.	Kesetaraan						
	a. Fasilitas bagi penumpang <i>difable</i>	Fasilitas yang disediakan untuk penyandang disabilitas	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Aksesibilitas ◦ Ketersediaan 	Terdapat ramp dengan kemiringan maksimal 10° dan akses jalan penyambung antar peron	Terdapat ramp dengan kemiringan maksimal 10° dan akses jalan penyambung antar peron	Terdapat ramp dengan kemiringan maksimal 10° dan akses jalan penyambung antar peron	<i>Lift</i> dan/atau eskalator harus disediakan untuk stasiun yang jumlah lantainya lebih dari 1 lantai
	b. Ruang menyusui	Ruangan/tempat yang disediakan khusus bagi ibu menyusui dan bayi	Ketersediaan	Tersedia ruang khusus beserta fasilitas lengkap untuk ibu menyusui dan bayi	Tersedia ruang khusus beserta fasilitas lengkap untuk ibu menyusui dan bayi		

2.3 Studi Preseden Kebutuhan Ruang dan Sirkulasi

Untuk mempelajari wujud stasiun transit, dipilih tiga preseden. Berikut merupakan preseden yang dipilih :

1. Kenitra Rail Station
2. Koahsiung Station
3. LRT Jakarta

2.3.1 Kenitra Rail Station



Gambar 2.1 Kenitra Rail Station

Sumber : Archdaily,2019

2.3.1.1 Latar Belakang

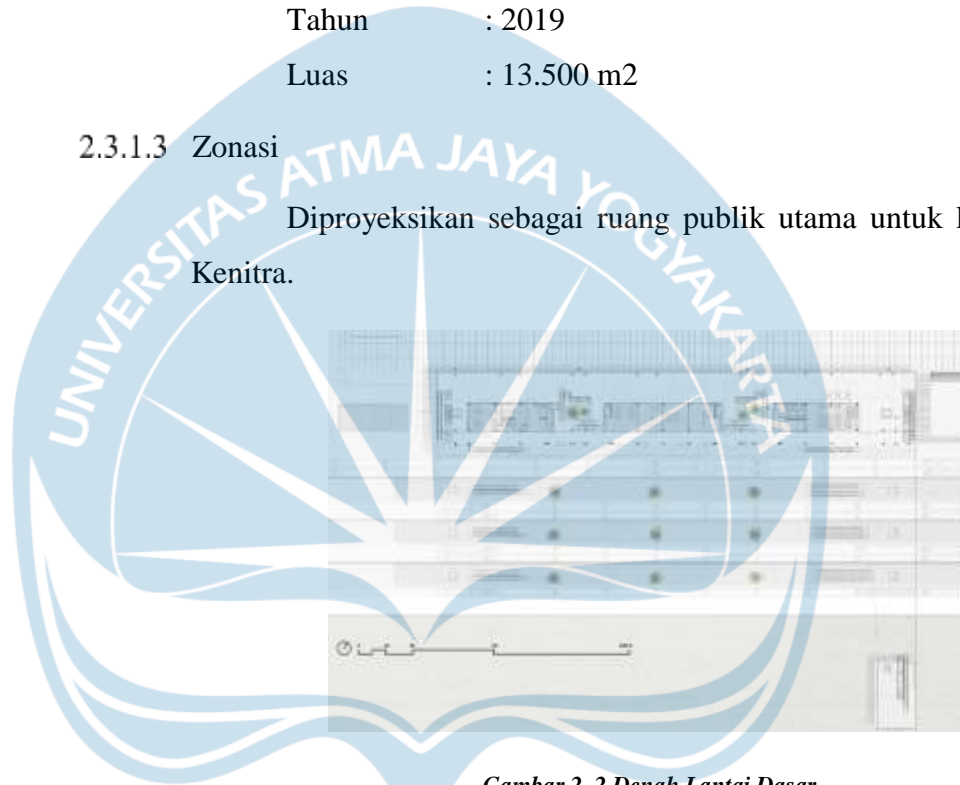
Stasiun Kereta Kenitra ini terletak di Kenitra, Maroko dan dirancang oleh Omar Kobbite Architectes dan Silvio d'Ascia Architecture. Menampilkan organisasi spasial dan fungsional yang dirancang untuk memfasilitasi kelancaran lalu lintas pejalan kaki. Stasiun ini memuat dua titik masuk ke kota diarahkan ke utara dan selatan yang membantu menyeimbangkan struktur perkotaan, dan menjadi simbol integrasi dengan dunia modern.

2.3.1.2 Spesifikasi Proyek

Lokasi : Kenitra, Maroko
Tipologi : Stasiun Kereta
Arsitek : Omar Kobbité Architectes, Silvio
d'Ascia Architecture
Tahun : 2019
Luas : 13.500 m²

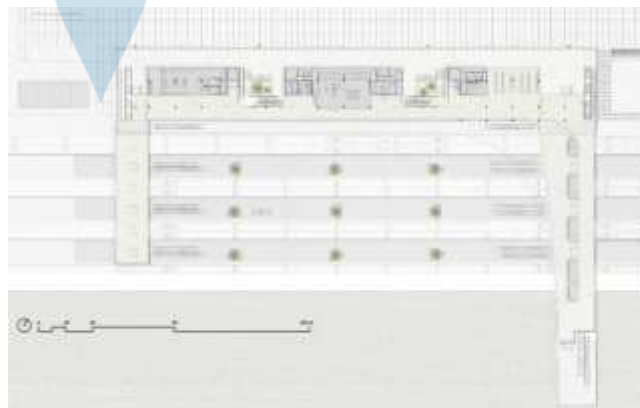
2.3.1.3 Zonasi

Diproyeksikan sebagai ruang publik utama untuk kota
Kenitra.



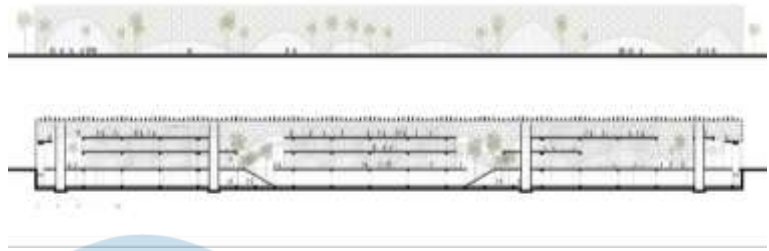
Gambar 2. 2 Denah Lantai Dasar

Sumber :



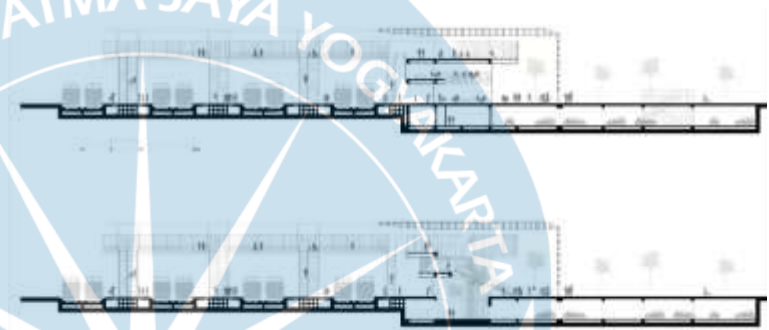
Gambar 2. 3 Denah Lantai 2

Sumber :



Gambar 2. 4 Potongan Membujur

Sumber :



Gambar 2. 5 Potongan Melintang

Sumber :

2.3.2 Kaohsiung Station



Gambar 2. 6 Kaohsiun Station

Sumber : Archdaily, 2016

2.3.2.1 Latar Belakang

Stasiun Kaohsiung yang baru adalah pencapaian akhir dari proyek kereta api bawah tanah area metropolitan Kaohsiung yang besar, yang mencakup tujuh stasiun bawah tanah di sepanjang terowongan kereta api sepanjang 9,75 km. Ini akan menjadi pusat transportasi sejati yang mengintegrasikan kereta, metro, layanan bus lokal dan antarkota, taksi, dan sepeda. Didesain sebagai tujuan dan bukan sekadar pusat mobilitas yang efisien, stasiun ini menawarkan segudang fasilitas bagi masyarakat dan wisatawan lokal.

2.3.2.2 Spesifikasi Proyek

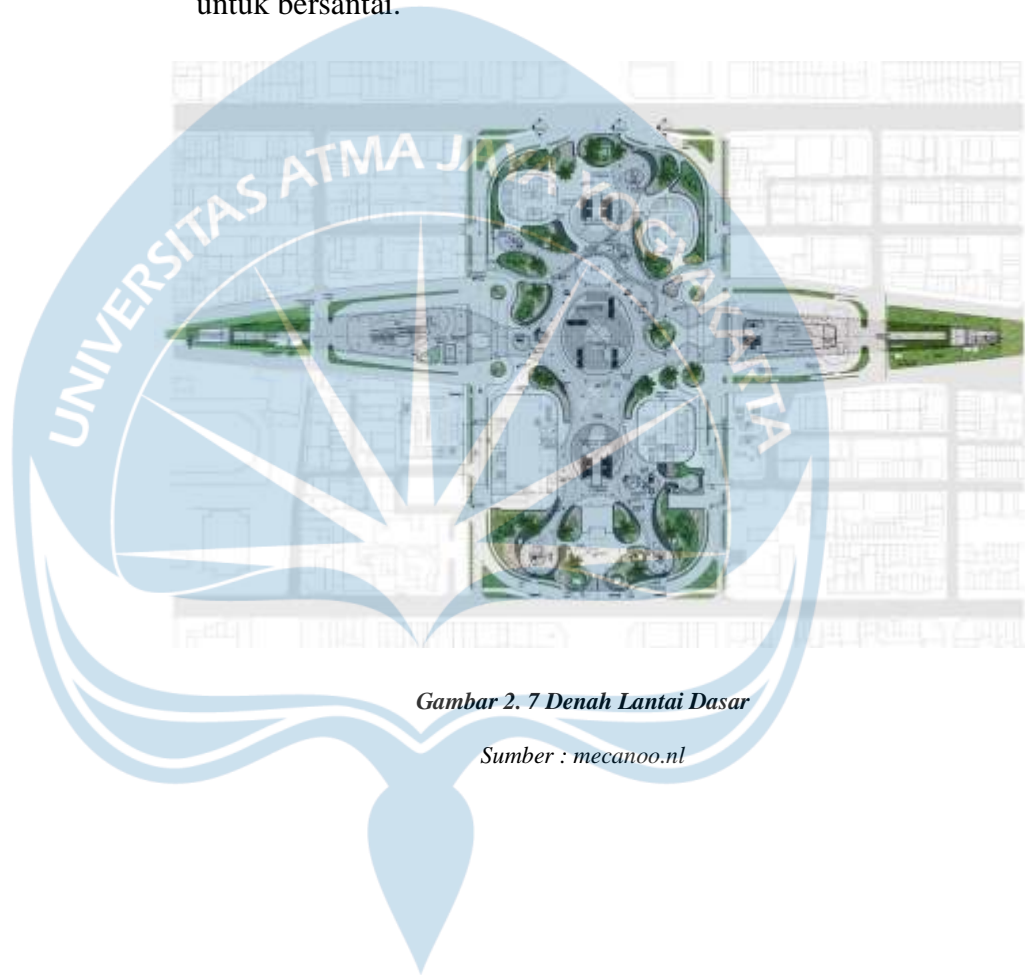
Lokasi	: Section 2, Jianguo Rd, Fengshan District, Kaohsiung City, Taiwan (ROC) 830
Tipologi	: Transportation Hub
Arsitek	: Mecanoo
Tahun	: Direncanakan selesai tahun 2024
Luas	: 182.000 m ²

2.3.2.3 Zonasi

Stasiun Kaohsiung ini bertindak sebagai penghubung hijau yang menyatukan berbagai moda transportasi meliputi kereta cepat, bus, taxi dan sepeda serta memiliki fasilitas pendukung berupa hotel, perkantoran, mall, restoran dan lainnya sehingga dapat mewakili visi Kaohsiung untuk masa depannya sebagai kota yang berkelanjutan.

Berbagai zona yang tersedia dihubungkan oleh sirkulasi dan plaza sebagai tempat peristirahatan dan menampung berbagai kegiatan. Terdapat beberapa taman yang diletakkan

sepanjang sirkulasi. Untuk rel kereta seluruhnya diletakkan pada lantai basement tiga dan setiap lantai dihubungkan dengan tangga, lift dan escalator. Semua zona, sirkulasi dan fasilitas tadi dilingkupi oleh greenroof yang difungsikan sebagai ruang bersama yang dapat menampung berbagai kegiatan atau sekedar untuk bersantai.



Gambar 2. 7 Denah Lantai Dasar

Sumber : mecano.nl



Gambar 2. 8 Denah Atap

Sumber : mecanoo.nl

Gambar 2. 9 Potongan Membujur dan Melintang

Sumber : www.mecanoo.nl

2.3.3 LRT Jakarta



Gambar 2. 10 Logo LRT Jakarta

Sumber: LRT Jakarta

2.3.3.1 Latar Belakang

Stasiun LRT Jakarta merupakan LRT pertama yang beroperasi di Indonesia dengan jenis rel *elevated*, rute Velodrome – Kelapa Gading sebagai stasiun LRT pertama yang resmi dioperasikan pada tanggal 27 september 2019 dengan panjang lintasan dari kawasan Rawamangun hingga Kelapa Gading $\pm 5,8$ km dari stasiun awal ke stasiun akhir dengan estimasi waktu yang dihabiskan untuk menempuh keenam stasiun ± 13 menit, dengan $\pm 2,5$ menit ke setiap stasiun.



Gambar 2. 11 Jarak Tempuh LRT Jakarta

Sumber: LRT Jakarta

Dilansir dari web resmi LRT Jakarta, LRT Jakarta memiliki nilai-nilai perusahaan LRTJ (Lincah, Ramah, Terpercaya, Jujur) dan memiliki visi-misi sebagai berikut:

Visi ; menjadi solusi mobilitas public di Indonesia.

Misi :

1. Menyediakan layanan transportasi publik warga Jakarta yang aman dan nyaman.
2. Mengembangkan jaringan transportasi publik yang modern dan terintegritas.
3. Membangun reputasi perusahaan dengan pengembangan sumber daya manusia yang LRTJ.

2.3.3.2 Jenis Transportasi yang Tersedia

Terdapat dua jenis kereta LRT yang sudah beroperasi di Jakarta, Indonesia, yaitu:

1. Jenis Initial,
Kapasitas kereta 400 penumpang dengan rincian 78 tempat duduk penumpang, 320 penumpang berdiri dan 2 kursi lipat dengan panjang kereta 51,6 meter terdiri dari 3 gerbong. Jenis kereta LRT yang lebih besar disebut
2. Jenis Ultimate
Kapasitas kereta dua kali lipat jenis *initial* (800 penumpang) dengan rincian 156 tempat duduk penumpang, 640 penumpang berdiri dan 4 kursi lipat dengan panjang kereta 103,2 meter terdiri dari 6 gerbong.

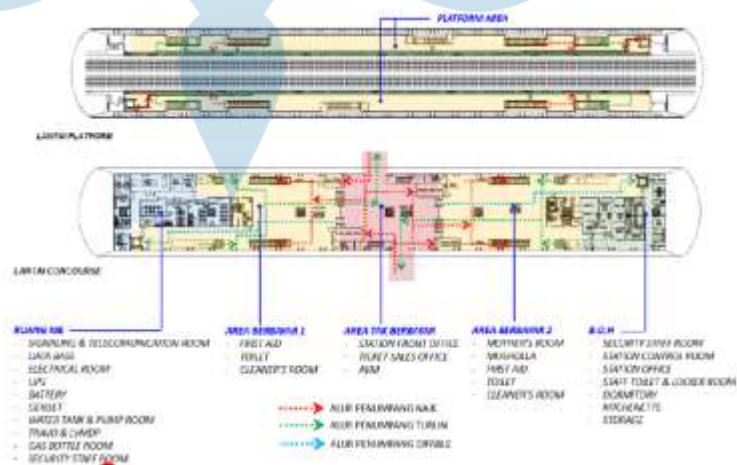


Gambar 2. 12 Jenis Kereta LRT

Sumber : LRT Jakarta

2.3.3.3 Ketersediaan Ruang

Berikut denah dan alur penumpang naik, penumpang turun dan penumpang difable. Pada denah [Gambar 2.5], terlihat pada lantai satu terdapat area BOH, area tiketing, dan area servis. Sedangkan pada lantai dua hanya terdapat ruang tunggu dan peron.



Gambar 2. 13 Denah Stasiun LRT

Sumber : LRT Jakarta