# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Di bagian ini, tinjauan pustaka dilakukan pada stasiun kereta api dan area masuk utama yang terdapat didalamnya. Peninjauan stasiun kereta api dan area masuk utama dilakukan sebagai spesifikasi tinjauan pustaka mengenai stasiun karena objek yang diteliti merupakan area masuk utama pada stasiun yang ada di wilayah Malang. Peninjauan kedua aspek ini saling berkaitan sebab akan diketahui kebutuhan apa saja yang terdapat pada karakteristik area masuk utama di stasiun kereta api. Karakteristik ini sendiri dilihat dari hubungan dan organisasi pada area masuk utama masing-masing stasiun, selain itu juga elemen tetap arsitektural yang juga berhubungan dengan karakteristik area masuk utama pada stasiun.

## 2.1 Stasiun Kereta Api

Stasiun kereta api dapat dikategorikan sebagai stasiun penumpang. Stasiun penumpang ini sendiri memiliki fungsi dan aktifitas yang berbeda dengan stasiun dengan fungsi yang lain. Hal ini disebabkan karena stasiun penumpang merupakan stasiun umum yang sering kita jumpai sehari- hari. Aspek-aspek tersebut terdiri dari pengguna stasiun, jenis kegiatan yang dilakukan, hingga interior maupun *furniture* yang ada. Maka dari itu, diperlukan peninjauan khusus mengenai stasiun kereta api penumpang. (Subarkah, 1981)

### 2.1.1 Pengertian Stasiun Kereta Api

Pengertian stasiun kereta api menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah tempat menunggu bagi calon penumpang kereta api dan sebagainya, serta tempat perhentian kereta api dan sebagainya. Selain itu adanya undang-undang tentang perkeretaapian juga menjelaskan bahwa stasiun adalah tempat dimana para penumpang dapat naik- turun dalam memakai sarana transportasi kereta api (UU No. 23 Tahun 2007). Kereta api ini merupakan sarana transportasi berupa kendaraan dengan tenaga gerak, baik berjalan sendiri maupun dirangkai dengan kendaraan lainnya, yang akan ataupun sedang bergerak di rel.

Kereta api sendiri dibagi menjadi 2 jenis, yaitu kereta api penumpang dan kereta api barang. Kereta api penumpang adalah kereta api yang digunakan untuk mengangkut orang. Selain itu biasanya digunakan gerbong khusus untuk

makan malam, gerbong tidur, gerbong surat, gerbong barang. Sedangkan, kereta api barang digunakan untuk mengangkut barang, pupuk, hasil tambang, ataupun kereta api trailer yang digunakan untuk mengangkut peti kemas. Selain itu digunakan gerbong khusus untuk mengangkut minyak atau komoditas cair lainnya. Dari peninjauan tersebut, dapat disimpulkan bahwa stasiun yang ada di wilayah Malang termasuk stasiun kereta api penumpang. Stasiun kereta api ini berfungsi untuk mengangkut penumpang dari satu stasiun ke stasiun yang lainnya.

#### 2.1.2 Lembaga Stasiun Kereta Api Indonesia

Di Indonesia saat ini terdapat satu perusahaan induk yang mengelola perkeretaapian Indonesia, yaitu PT. Kereta Api Indonesia (Persero). PT. Kereta Api Indonesia (Persero) ini sekarang disingkat menjadi PT. KAI (Persero). Perusahaan ini merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang menyediakan, mengurus jasa, dan mengatur angkutan kereta api di Indonesia.

PT. KAI dibagi menjadi 3 periode, yakni masa kolonial, sebagai lembaga layanan publik, dan sebagai perusahaan jasa. Kemudian periode perusahaan ini berorientasi pada layanan public yang bermula pada masa awal kemerdekaan Indonesia. Lalu pada tanggal 25 Mei berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 1963, pemerintah Republik Indonesia membentuk Perusahaan Negara Kereta Api (PNKA). Dan pada 15 September 1997 berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 61 Tahun 1971, PNKA berubah menjadi Perusahaan Jawatan Kereta Api (PJKA).

PT. Kereta Api Indonesia (Persero) memulai babak baru saat PJKA diubah menjadi Perusahaan Umum Kereta Api (Perumka) berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 57 Tahun 1990. Sebagai perusahaan umum, Perumka akhirnya berupaya mendapatkan laba dari jasa yang disediakan. Oleh karena itu Perumka menyediakan 3 jenis layanan penumpang, yakni kelas eksekutif, kelas bisnis, dan kelas ekonomi.

Dalam mengatur pengelolaan perkeretaapian pada setiap daerah secara lebih rinci dan menyeluruh agar sistem setiap daerah bisa lebih cepat, maka PT Kereta Api Indonesia (Persero) membagi pengelolaan pada setiap daerah menjadi beberapa daerah operasi (DAOP) untuk pengelolaan di Pulau Jawa, sedangkan pada pulau Sumatera dibagi menjadi divisi regional (Divre). Pada setiap kantor daerah operasi (DAOP) / divisi regional (Divre) akan dilayani

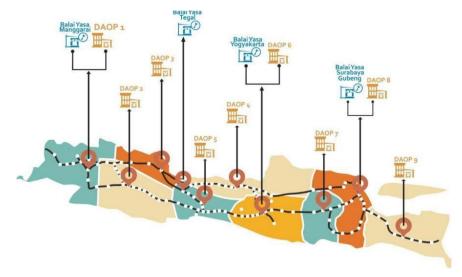
sebuah Balai Yasa dalam perbaikan maupun pemeliharaan armada kereta api. Berikut merupakan peta pembagian kantor pengelolaan kereta api setiap daerah Sumatera dan Jawa:

Terdapat 3 pembagian daerah regional pada pulau Sumatera, yakni pada daerah Sumatera Utara, Sumatera Barat, dan daerah Palembang.



Gambar 2. 1 Peta penyebaran Daerah Regional Sumatera Sumber: KAI (2013)

Malang merupakan bagian dari Daerah Operasi 8 (DAOP 8) yang berpusat pada Balai Yasa Surabaya Gubeng. Oleh karena itu seluruh operasional stasiun di Wilayah Malang merupakan tanggung jawab DAOP 8 Surabaya Gubeng. Daerah operasi ini memiliki andil dalam pengembangan dan pemugaran stasiun. Stasiun-stasiun yang berada di wilayah Malang merupakan stasiun yang bangunannya dilindungi. Hal ini dilakukan karena seluruh stasiun di wilayah Malang merupakan stasiun yang dilindungi dan termasuk ke dalam banguna cagar budaya. Sehingga sampai saat ini, tidak banyak yang berubah dari fisik bangunannya sejak zaman Belanda. Tetap memperlihatkan ciri khas bangunan kuno namun tetap kokoh.



Gambar 2. 2 Peta penyebaran Daerah Operasi Pulau Jawa Sumber: KAI (2013)

### 2.1.3 Sistem Pelayanan Penumpang

PT. KAI (Persero) pada tahun 2010 mulai memperbaiki sistem pelayanan penumpang sebagai sektor utama yang akan diperbaiki. Pada masa 1980-1990 kereta api mengalami masa penurunan daya tarik karena fasilitas tidak berkembang sejak dibangun pada masa kolonial dan pelayanan stasiun yang semrawut. Perbaikan kinerja pada stasiun kereta api merupakan fokus utama, pelarangan pedagang tidak resmi berjualan di dalam area stasiun sehingga stasiun lebih steril dan bersih. Selain itu pembelian tiket juga bisa dilakukan secara *online* sejak tahun 2012. Hal ini dilakukan guna mengurangi tumpukan penumpang yang ada didalam stasiun untuk membeli tiket. Berikut ialah alur penumpang yang dibuat oleh PT. KAI (Persero):

- a. Penumpang dapat membeli tiket kereta api melalui loket stasiun atau *online* melalui www.tiket.kai.co.id.
- b. Penumpang bisa melakukan cetak tiket sendiri.
- c. Setelah memasuki 1 jam pemberangkatan, penumpang harus melakukan *boarding pass* dengan tiket yang sudah dicetak.
- d. Penumpang menuju pengecekan tiket dan menunjukkan KTP untuk memasuki stasiun kereta api.
- e. Penumpang menunggu kereta di area masuk utama/ peron yang sesuai dengan petunjuk jalur.

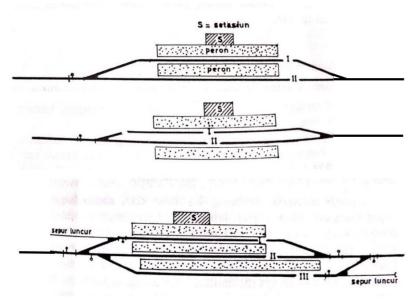
Dengan adanya pengaturan seperti ini diharapkan penumpang bisa lebih nyaman di dalam area stasiun.

## 2.1.4 Jenis dan Tipe Stasiun Kereta Api

Stasiun-stasiun yang ada di wilayah Malang ini sendiri memiliki jenis dan tipe yang berbeda-beda. Hal ini terlihat jelas dengan dimensi bangunan pada stasiun yang berbeda. Menurut Subarkah (1981), besar dan kecilnya stasiun dibagi menjadi beberapa tipe, yaitu :

#### 1. Stasiun Kecil

Pada umumnya, di stasiun kecil ini hanya menurunkan kereta api ekonomi. Sedangkan, untuk jenis kereta api cepat atau *ekspress* tidak berhenti. Biasanya stasiun ini digunakan untuk kereta api lokal. Pada stasiun kecil umumnya memiliki 2 atau 3 rel saja, yaitu ratu rel untuk terusan dan satu atau dua rel lainnya untuk persilangan/penyusunan.



Gambar 2. 3 Stasiun kecil Sumber: Subarkah (1981)

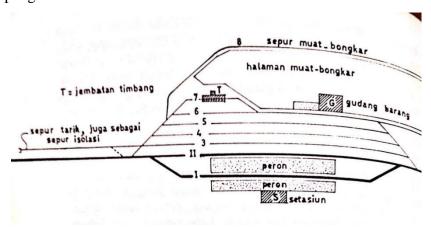
## 2. Stasiun Sedang

Pada umumnya stasiun sedang merupakan stasiun yang ada di kota kecil. Kereta api cepat juga bisa berhenti pada stasiun ini. Sehingga terdapat kesempatan untuk penumpang jarak jauh naik pada stasiun sedang. Di stasiun sedang juga memiliki stasiun dengan rel yang lebih banyak dibanding stasiun kecil.

#### 3. Stasiun Besar

Stasiun ini berada di kota besar dan kota pelabuhan. Semua kereta api jenis apapun berhenti pada stasiun ini. Banyak sekali kereta yang lalu lalang pada stasiun besar, sehingga peron dan rel yang ada juga banyak. Pelayanan barang

dan penumpang sengaja dipisah agar tidak mengganggu kesibukan pada stasiun penumpang ini.



Gambar 2. 4 Stasiun besar Sumber: Subarkah (1981)

Adapun klasifikasi stasiun menurut letaknya adalah sebagai berikut :

#### 1. Stasiun Akhiran

Stasiun akhiran merupakan stasiun tujuan akhir dalam suatu perjalanan. Stasiun ini merupakan tempat untuk menginap lokomotif, depo kereta yang digunakan untuk menginap, memeriksa dan membersihkan kereta-kereta.

### 2. Stasiun Antara

Stasiun yang berada pada terletak jalan terusan.

### 3. Stasiun Pertemuan

Stasiun yang ada pada hubungan tiga jurusan.

### 4. Stasiun Silang

Stasiun yang memiliki dua jalan terus yang bersilangan.

## 2.1.5 Jenis dan Tipe Kereta Api

Kereta api dapat dibagi menjadi berbagai jenis jika dilihat dari berbagai klasifikasi menurut Subarkah (1981), diantaranya adalah:

### A. Jenis kereta api menurut propulsi (tenaga penggerak)

- 1. Kereta Api Uap, yaitu kereta api menggunakan bahan bakar dari uap.
- 2. Kereta Api Diesel, yaitu kereta api menggunakan bahan bakar diesel/bensin.
- 3. Kereta Rel Listrik, yaitu kereta api yang menggunakan listrik sebagai tenaga penggeraknya.

### B. Jenis kereta api menurut rel:

## 1. Kereta Api Rel Konvensional

Kereta api rel konvensional adalah kereta api yang menggunakan rel dua batang besi yang diletakan di bantalan.

### 2. Kereta Api Monorel

Kereta Api Monorel adalah kereta api yang menggunakan satu batang besi (rel) serta letak kereta api di desain menggantung pada rel atau di atas rel.

## C. Jenis kereta api menurut letak permukaan

## 1. Kereta Api Permukaan (*Surface*)

Kereta api yang berada diatas tanah serta memiliki dua rel dan berjalan diatas bantalan rel tersebut.

### 2. Kereta Api Layang (*Elevated*)

Kereta api yang berjalan diatas permukaan tanah sehingga tampak melayang dengan bantuan tiang-tiang. Ini dilakukan untuk menghindari persilangan sebidang.

### 3. Kereta Api Bawah Tanah (Subway)

Kereta api yang berjalan dibawah permukaan tanah (*subway*). Kereta ini dibangun dengan membuat terowongan dibawah tanah sebagai jalur kereta api.

### D. Jenis Kereta Api menurut Penggunaan

### 1. Kereta Api Penumpang

Kereta yang mengangkut penumpang dari satu kota ke kota lainnya. Kereta api penumpang di bagi menjadi tiga macam:

## a. Kereta Api Eksekutif

Mengangkut penumpang kelas menengah ke atas dengan fasilitas yang cukup lengkap.

## b. Kereta Api Bisnis

Mengangkut penumpang kelas menengah dengan fasilitas tertentu.

### c. Kereta Api Ekonomi

Mengangkut penumpang kelas bawah dengan fasilitas terbatas.

## 2. Kereta Api Barang

Mengangkut barang untuk diantarkan dari satu kota ke kota yang lainnya.

## 2.1.6 Bangunan Stasiun Kereta Api

Bangunan ini merupakan hal utama dari sistem pelayanan moda transportasi kereta api. Menurut Peraturan Menteri Perhubungan No.29 Tahun 2011 bangunan stasiun terbagi menjadi 3 bagian utama, yakni:

#### A. Gedung (stasiun kereta api)

Bangunan gedung stasiun kereta api ini dibagi kedalam gedung untuk kegiatan pokok, gedung untuk kegiatan penunjang dan yang terakhir adalah gedung untuk kegiatan pelayanan jasa khusus. Kegiatan pokok ini terdiri dari beberapa fungsi yaitu:

- Pengaturan perjalanan kereta api
- Pelayanan kepada pengguna jasa kereta api
- Keamanan, ketertiban serta kebersihan lingkungan

Selain itu, gedung untuk kegiatan penunjang ini difungsikan untuk mendukung penyelenggaraan perkeretaapian. Gedung untuk pelayanan jasa khusus ini ditujukan untuk mengelola permasalahan khusus yang ada pada sebuah kereta api.

### B. Fasilitas dan Instalasi Pendukung

Bangunan pelengkap stasiun kereta api ini berupa bangunan yang memiliki konstruksi permanen atau konstruksi baja/besi. Contoh dari bangunan pelengkap ini diantaranya adalah:

### 1. Menara pengawas

Bangunan menara yang memiliki fungsi untuk mengawasi keadaan dan situasi track di emplasemen stasiun, serta mengontrol dari atas kereta apikereta api yang akan masuk ke stasiun dan yang akan keluar dari stasiun.

#### 2. Jembatan Pemutar Lokomotif

Konstruksi tertentu yang mirip dengan *track*, namun alat ini dapat memutar lokomotif hingga 1800 sehingga arah lokomotif dapat berubah sesuai kebutuhan.

### 3. Fasilitas untuk Kontainer atau Angkutan Barang

Fasilitas ini berupa gudang- gudang penyimpanan untuk angkutan barang, open storage dan CFS (Container Freight Station) untuk muatan kontainer dan tangki penyimpanan untuk muatan cair.

#### 4. Depo Kereta Api

Depo merupakan tempat dalam menyimpan dan melakukan perawatan kereta api, selain itu juga tempat melakukan perbaikan ringan.

Fasilitas dalam stasiun kereta api merupakan fasilitas umum untuk pemenuhan beragam aktifitas. Fasilitas ini memiliki tujuan untuk mempermudah kebutuhan para pengunjung dan penumpang di stasiun kereta api. Fasilitas ini terdiri dari:

- Telepon umum
- Kantor pos dan giro
- Kantin, tempat ibadah, tempat penitipan
- Toilet
- Papan rute dan jadwal perjalanan kereta api
- Pelat bergerigi pada lantai peron sebelah tepi, sebagai tanda batas aman berdiri bagi tuna netra
- Sistem pembelian serta pengontrolan karcis dengan mesin otomatis
- Crane yang digunakan untuk bongkar muat barang
- Tempat pada emplasemen untuk memperbaiki lokomotif
- Kamera dan televisi untuk spion masinis agar dengan mudah bisa mengetahui apakah penumpang sudah masuk semua atau belum
- Tiang pembatas sebagai tanda pada tempat kereta api berhenti, yang disesuaikan dengan panjang/ jumlah rangkaian kereta.
- Peron, tempat untuk penumpang kereta api naik dan turun.

### 2.1.7 Fungsi Stasiun Kereta Api

Dalam ayat 3 UU No. 23 Tahun 2007 Tentang Perkeretaapian berbunyi, bahwa stasiun kereta api berfungsi sebagai tempat kereta api berangkat atau berhenti untuk melayani:

- Naik turun penumpang
- Bongkar muat barang; dan/atau
- Keperluan operasi kereta api

### 2.1.8 Fasilitas Stasiun Kereta Api

Dalam UU No. 23 Tahun 2007 Tentang Perkeretaapian, adanya pemenuhan fasilitas stasiun kereta api pada umumnya, terdiri atas:

- Pelataran parkir di muka stasiun
- Tempat penjualan tiket, dan loket informasi

- Peron atau area masuk utama
- Ruang kepala stasiun
- Ruang PPKA (Pengatur Perjalanan Kereta Api) beserta peralatannya seperti sinyal, wesel (alat pemindah jalur), telepon, telegraf, dan lain sebagainya.
- Tempat ibadah
- Ruang ibu menyusui
- Toilet
- Fasilitas kemudahan naik/ turun penumpang
- Fasilitas penyandang cacat
- Fasilitas kesehatan
- Fasilitas keselamatan

Stasiun penumpang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 86 ayat (1) huruf paling sedikit dilengkapi dengan fasilitas:

- Keselamatan
- Keamanan
- Kenyamanan
- Naik turun penumpang
- Penyandang cacat
- Kesehatan
- Fasilitas umum
- Fasilitas pembuangan sampah
- Fasilitas informasi

### 2.1.9 Sarana dan Prasarana Stasiun Kereta Api

Sebagai sebuah fasilitas penunjang berupa sarana transportasi darat, maka menurut PP No. 56 Tahun 2009 Tentang Penyelenggaraan Kereta Api, maka pada paragraph 3:

- (1) Stasiun penumpang terdiri atas:
  - a. Emplasemen stasiun; dan
  - b. Bangunan stasiun.
- (2) Emplasemen stasiun penumpang paling sedikit meliputi:
  - a. Jalan rel;
  - b. Fasilitas pengoperasian kereta api; dan
  - c. Drainase

- (3) Bangunan stasiun penumpang paling sedikit meliputi:
  - a. Gedung;
  - b. Instalasi pendukung;
  - c. Peron (Pasal 88)

Tabel 2. 1 Standar Pelayanan Minimum di Stasiun Kereta Api

	Jenis	***		2. 1 Standar Pelayanan Minimum di Stasiun Kereta Api Nilai/ukuran/jumlah			TZ .
No.	Layanan	Uraian	Indikator	Stasiun Besar	Stasiun Sedang	Stasiun Kecil	Keterangan
1.	Tempat parkir	Tempat untuk parkir kendaraan baik itu roda dua (2) atau empat (4)	Luas dan sirkulasi	<ul> <li>a. Luas lahan parkir disesuaikan dengan tempat yang tersedia</li> <li>b. Sirkulasi kendaraan yang masuk, keluar, parkir lancar</li> </ul>	<ul> <li>a. Luas lahan parkir disesuaikan dengan tempat yang tersedia</li> <li>b. Sirkulasi kendaraan yang masuk, keluar, parkir lancar</li> </ul>	<ul> <li>a. Luas lahan parkir disesuaikan dengan tempat yang tersedia</li> <li>b. Sirkulasi kendaraan yang masuk, keluar, parkir lancar</li> </ul>	Untuk stasiun besar akses dari dan menuju stasiun menggunakan kanopi
2.	Informasi yang jelas dan mudah dibaca	Visual: 1. Denah/layout stasiun 2. Nomor daan nama KA, kelas pelayanan 3. Nama stasiun keberangkatan	Tempat dan jumlah	<ul> <li>a. Diletakkan di tempat strategis antara lain di dekat loket, pintu masuk dan diarea masuk utama umum</li> <li>b. Diletakkan ditempat yang mudah dilihat</li> </ul>	<ul> <li>a. Diletakkan di tempat strategis antara lain di dekat loket, pintu masuk dan diarea masuk utama umum</li> <li>b. Diletakkan ditempat yang mudah dilihat</li> </ul>	<ul> <li>a. Diletakkan di tempat strategis antara lain di dekat loket, pintu masuk dan diarea masuk utama umum</li> <li>b. Diletakkan ditempat yang mudah dilihat</li> </ul>	Tulisan dan gambar
3.	Loket	Tempat penjualan dna penukaran tiket kereta api (operasional loket disesuaikan dengan jumlah calon penumpang dan waktu rata-rata per orang	Waktu cetak tiket dan informasi	<ul> <li>a. Maksimum 180 detik per nama penumpang</li> <li>b. Tersedia ada/tidaknya tempat duduk untuk seluruh kelas KA</li> </ul>	<ul> <li>a. Maksimum 180 detik per nama penumpang</li> <li>b. Tersedia ada/tidaknya tempat duduk untuk seluruh kelas KA</li> </ul>	<ul> <li>a. Maksimum 180 detik per nama penumpang</li> <li>b. Tersedia ada/tidaknya tempat duduk untuk seluruh kelas KA</li> </ul>	1 orang antrian membeli tiket maksimal 4 orang dan sesuai identitas penumpang
4.	Area masuk utama	Ruangan/ tempat yang disediakan untuk penumpang dan calon Penumpang sebelum melakukan <i>check-in</i>	Luas	Untuk 1 orang minimum 0,6m <sup>2</sup>	Untuk 1 orang minimum 0,6m <sup>2</sup>	Untuk 1 orang minimum 0,6m <sup>2</sup>	Dapat disediakan diluar bangunan stasiun kereta api.
5.	Ruang boarding	Ruangan/ tempat yang disediakan untuk orang yang telah melakukan	Luas	Untuk 1 orang minimum 0,6m² dan disediakan tempat duduk	Untuk 1 orang minimum 0,6m² dan disediakan tempat duduk	Untuk 1 orang minimum 0,6m² dan disediakan tempat duduk	-

		verifikasi sesuai identitas diri					
6.	Tempat ibadah	Fasilitas untuk melakukan ibadah	Luas	<ul> <li>a. Pria (11 normal dan 2 penyandang disabilitas</li> <li>b. Wanita (9 normal dan 2 penyandang disabilitas)</li> </ul>	<ul><li>a. Pria 7 orang</li><li>b. Wanita 5 orang</li></ul>	3 orang laki-laki atau perempuan	-
7.	Ruang ibu menyusui	Ruang/ tempat yang diadakan bagi ibu menyusui	Luas dan sanitasi	2 tempat duduk dan 1 wastafel	1 tempat duduk dan 1 wastafel	-	-
8.	Toilet	Tersedianya toilet	Jumlah	<ul> <li>a. Pria (4 urinoir, 3 WC, 1 WC penyandang disabilitas, 2 wastafel)</li> <li>b. Wanita (6 WC, 1 WC penyandang disabilitas, 2 wastafel)</li> </ul>	<ul> <li>a. Pria (2 urinoir, 1 WC, 1 WC penyandang disabilitas, 2 wastafel)</li> <li>b. Wanita (4 WC, 1 WC penyandang disabilitas, 1 wastafel)</li> </ul>	<ul> <li>a. Pria (1 urinoir, 1 WC, 1 WC penyandang disabilitas, 1 wastafel)</li> <li>b. Wanita (1 WC, 1 WC penyandang disabilitas, 1 wastafel)</li> </ul>	-
9.	Fasilitas kemudahan naik/turun penumpang	Memberikan kemudahan penumpang untuk naik/turun kereta	Aksesbilitas	Tinggi peron sama dengan tinggi lantai kereta	Tinggi peron sama dengan tinggi lantai kereta	Tinggi peron sama dengan tinggi lantai kereta	Untuk stasiun yang tinggi peronnya dibawah lantai kereta yang dilayani, harus disediakan bencik atau peron tidak permanen
10.	Fasilitas penyandang disabilitas	Fasilitas disediakan untuk penyandang disabilitas	Aksesbilitas	Terdapat ramp dengan Kemiringan maksimum 20 <sup>0</sup> dan akses jalan penyambung antar peron	Terdapat ramp dengan Kemiringan maksimum 20 <sup>0</sup> dan akses jalan penyambung antar peron	Terdapat ramp dengan Kemiringan maksimum 20 <sup>0</sup> dan akses jalan penyambung antar peron	Lift dan/ escalator harus disediakan untuk stasiun yang jumlah lantainya lebih dari 1
11.	Fasilitas kesehatan	Fasilitas yang disediakan untuk	Ketersediaan fasilitas dan	Tersedianya Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K), kursi	Tersedianya Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K), kursi	Tersedianya Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K), kursi	Untuk stasiun besar yang melayani KA

	Penanganan darurat	peralatan	roda dan tandu	roda dan tandu	roda dan tandu	antarkota disediakan fasilitas untuk penderita serangan jantung
Fasilitas keselamatan dan keamanan	Peralatan penyelamatan darurat dalam bahaya dan pencegahan tindak kriminal	Standar Keamanan dan keselamatan gedung	Terdapat Alat Pemadam Api Ringan (APAR), petunjuk jalur evakuasi, titik kumpul evakuasi, nomor telepon darurat, tenaga pengamanan dan cctv	Terdapat Alat Pemadam Api Ringan (APAR), petunjuk jalur evakuasi, titik kumpul evakuasi, nomor telepon darurat, tenaga pengamanan dan cctv	Terdapat Alat Pemadam Api Ringan (APAR), , nomor telepon darurat, tenaga pengamanan dan cctv	-

Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia. PM 47 Tahun 2014 Tentang Standar Pelayanan Minimum untuk Angkutan Orang dengan Kereta Api.

## 2.1.10 Kegiatan di Stasiun Kereta Api

Stasiun kereta api tidak lepas dari berbagai macam kegiatan yang dilakukannya. Adapun kegiatan-kegiatan tersebut dibagi menjadi 3, yaitu:

## 1. Kegiatan Pokok

Kegiatan pokok ini sendiri merupakan kegiatan utama sebuah stasiun dibuat. Paling utama yaitu melakukan pengaturan perjalanan kereta api, selain itu memberikan pelayanan kepada pengguna jasa kereta api. Para pengguna tersebut juga diharuskan menjaga keamanan dan ketertiban yang ada dalam stasiun, selain itu kebersihan lingkungan juga menjadi tanggung jawab bersama.

### 2. Kegiatan Usaha Penunjang

Kegiatan usaha penunjang penyelenggaraan stasiun sebagaimana dimaksud adalah untuk mendukung kegiatan penyelenggaraan perkeretaapian. Penyelenggaraan prasarana perkeretaapian dalam melakukan kegiatan usaha penunjang harus mengutamakan pemanfaatan ruang untuk keperluan pokok kegiatan stasiun.

3. Kegiatan Jasa Pelayanan Khusus

Kegiatan ini dapat dilakukan oleh pihak lain dengan persetujuan penyelengara prasarana perkeretaapian yang berupa jasa pelayanan:

- Area masuk utama penumpang
- Bongkar muat barang
- Pergudangan
- Parkir kendaraan
- Penitipan barang

### 2.1.11 Pengguna Stasiun Kereta Api

Stasiun kereta api memiliki pengguna didalamnya. Para pengguna ini melakukan aktifitas dan kegiatannya dalam stasiun. Aktifitas yang mereka lakukan berbeda-beda tergantung jenis pengguna. Adapun pengguna stasiun kereta api tersebut menurut Subarkah (1981) adalah:

### 1. Pengelola Stasiun

Pengelola stasiun adalah orang yang setiap harinya bekerja di lingkungan stasiun.

## 2. Pengunjung Stasiun

Pengguna ini hanya datang menuju stasiun untuk membeli tiket saja ataupun menjemput dan mengantar penumpang di stasiun kereta api.

## 3. Penumpang stasiun

Penumpang ini adalah orang yang akan menikmati perjalanan dari satu stasiun menuju stasiun lainnya.

#### 2.2 Ruang dalam Stasiun

Stasiun merupakan tempat prasarana dari pemberhentian dan pemberangkatan kereta api yang memiliki berbagai macam fasilitas didalamnya. Ruang-ruang dalam stasiun menurut (Honing, 1981) dibagi menjadi 3 macam, yakni :

## 1. Stasiun Kecil

Stasiun kecil ini hanya terdapat beberapa ruang saja. Hal ini dikarenakan kebutuhan ruang pada stasiun kecil tidak sekompleks pada stasiun besar. Adapun ruang-ruang pada stasiun kecil ini ialah:

- Ruang kepala stasiun
- Area masuk utama

- Peron
- Ruang tiket
- Gudang barang
- Toilet

### 2. Stasiun Sedang

Stasiun sedang ini mirip dengan stasiun kecil, namun pada stasiun ini kereta api besar/ eksekutif bisa berhenti untuk menaikkan dan menurunkan penumpang disini. Sehingga sudah mulai terdapat perbedaan area masuk utama stasiunnya. Adapun ruang- ruangnya adalah:

- Ruang kepala stasiun
- Ruang tiket
- Restoran
- Area masuk utama kelas 1,2,dan 3
- Toilet
- Gudang barang
- Peron

#### 3. Stasiun Besar

Stasiun besar ada di daerah kota besar. Stasiun ini merupakan stasiun yang paling lengkap. Baik dari segi fasilitas pelayanan dan jenis kereta api yang berhenti pada stasiun ini. Kebutuhan akan fasilitasnya pun lebih banyak dan beragam. Berikut adalah ruang- ruang yang ada pada stasiun besar:

- Ruang kepala stasiun
- Ruang wakil kepala stasiun
- Rung staff stasiun
- Reservasi tiket
- Pimpinan perjalanan kereta api
- POLSUSKA
- Ruang tiket
- Restoran
- Area masuk utama kelas 1 dan 2
- Ruang tersendiri kelas 3
- Toilet
- Gudang barang

#### Peron

## 2.3 Area masuk utama Stasiun Kereta Api

Area masuk utama stasiun terdapat dua jenis ruang. Yakni area masuk utama (sentral) dan ruang peron. Area masuk utama stasiun merupakan ruang utama yang ada pada bangunan stasiun yang disediakan bagi pengguna. Pada ruangan ini merupakan ruang sentral yang digunakan oleh seluruh pengguna stasiun kereta api. Area masuk utama ini sendiri memiliki berbagai macam aktifitas yang bisa dilakukan. Kebebasan pengguna dalam menggunakan area masuk utama tergantung pada aktifitas yang dilakukannya. Dalam penggunaanya, area masuk utama ini sendiri lebih sering digunakan oleh para pengunjung dan penumpang di stasiun kereta api. Sedangkan area peron memiliki fungsi untuk area menunggu datangnya kereta.

Layanan area masuk utama merupakan sebuah fasilitas yang dapat dimanfaatkan secara bebas oleh pengguna stasiun yang menaungi area masuk utama tersebut. Biasanya, area masuk utama yang ada pada stasiun ini juga sekaligus digunakan sebagai lobi utama. Oleh karena itu, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), lobi adalah ruang teras di dekat pintu masuk hotel (bioskop dan sebagainya), yang dilengkapi dengan perangkat meja kursi, yang berfungsi sebagai ruang duduk atau area masuk utama. Ketersediaan fasilitas yang ada pada lobi atau area masuk utama ini juga mempengaruhi aktifitas yang ada didalamnya.

Keberadaan area masuk utama ini sendiri terdapat didekat pintu masuk, oleh karena itu ruang ini merupakan ruang utama yang ada dalam stasiun. Sehingga banyak sekali fungsi kegiatan yang akan terjadi. Selain itu adanya ciri khusus dari area masuk utama stasiun tentu berbeda dengan area masuk utama yang lainnya. Dari segi fasilitas penunjang area masuk utama juga akan lebih baik jika diberikan dengan baik. Maka dari itu, fungsi kegiatan yang ada pada area masuk utama juga mempengaruhi ciri dari area masuk utama itu sendiri.

Area masuk utama ini juga terdapat sedikit perbedaan antara stasiun besar, sedang dan kecil. Perbedaan fungsi ini yang membuat area masuk utama stasiun menjadi berbeda. Pada stasiun- stasiun besar, area masuk utama ini digunakan untuk menunggu antrian loket tiket kereta dan antrian untuk menuju *customer service*. Sehingga para penumpang yang menunggu kereta datang bisa menunggu di area peron stasiun. Namun untuk stasiun sedang dan kecil, area masuk utama ini berfungsi ganda. Selain untuk menunggu antrian loket tiket, ruangan ini juga berfungsi untuk menunggu datangnya kereta api. Hal ini dilakukan karena pada area peron stasiun sedang dan

kecil tidak tersedia kursi untuk menunggu. Dan beberapa stasiun kecil tidak terdapat atap untuk menaungi ruangan, sehingga area ini sangat terik akan matahari.

#### 2.3.1 Aktifitas Area masuk utama

Pada umumnya area masuk utama terletak dekat dengan pintu masuk dan bisa juga digunakan sebagai lobi utama. Pada area ini, pengguna stasiun akan banyak melakukan aktifitasnya. Adapaun aktifitas yang akan dilakukan oleh para pengguna stasiun ini adalah:

- Membeli tiket kereta api
- Menuju customer service
- Menuju toilet
- Menulis tiket
- Mencetak tiket
- Menuju ATM Center
- Menuju musholla
- Menuju peron

Pada umumnya, aktifitas ini dilakukan di area masuk utama tersebut dan terdapat area duduk untuk menunggu antrian tiket kereta api, antrian *customer service* dan menunggu kereta datang.

#### 2.3.2 Tinjauan Area masuk utama Stasiun Kereta Api

Menurut Rumekso (2011:111), area masuk utama merupakan pintu gerbang bagi para pengunjung yang menginap maupun antara pengunjung dengan pengunjung-pengunjungnya yang tidak menginap.

### 1. Pembagian Area masuk utama

Pada area masuk utama menurut Joseph de Chiara (1990), terdiri dari:

- a. Front desk area: tempat registrasi, kasir, bagian informasi
- b. Ruang duduk: tempat duduk
- c. Sirkulasi: akses menuju ruang yang lain

### 2. Elemen Perencanaan Area masuk utama

Beberapa elemen perencanaan area masuk utama (Arian Moestaedi, 2001), antara lain:

a. Pintu masuk: sistem sirkulasi dilakukan menggunakan satu pintu masuk dan pintu keluar

- b. Lokasi loket tiket: letakkan loket tiket sedemikian rupa sehingga para pengunjung dapat segera melihatnya ketika masuk
- c. Area duduk atau ruang duduk: menyediakan ruang duduk dekat dengan pintu masuk
- d. Area penjualan: menyediakan area penyewaan yang cocok pada area sirkulasi pengunjung
- e. Fungsi pendukung: meletakkan beberapa fungsi tambahan seperti toilet, penitipan barang, operator telepon, telepon umum, buku petunjuk. Selain itu adanya fungsi pendukung untuk stasiun adalah area mencetak tiket dan menulis tiket.

#### 2.4 Elemen Arsitektural

Berdasarkan elemen pembentuknya Rapoport (1997) dalam Haryadi dan B Setiawan, *setting* dapat dibedakan yaitu:

### 1. Elemen Tetap

Elemen yang pada dasarnya tetap atau perubahannya jarang dan lambat seperti ruang, jalan, pedestrian, dan lain- lain.

### 2. Komponen Semi Tetap

Elemen-elemen yang agak tetap, dapat terjadi perubahan cukup cepat dan mudah seperti pohon, *street furniture*, tempat PKL.

### 3. Komponen Tidak Tetap

Elemen-elemen yang berhubungan dengan perilaku manusia dalam menggunakan ruang.

Penggunaan elemen tetap seperti ruang yang akan digunakan dalam area masuk utama stasiun. Karena ruang dalam stasiun yang merupakan elemen tetap dan memiliki umur yang panjang dibandingkan elemen yang lain.

## 2.4.1 Ruang

Menurut Wicaksono dan Tisnawati (2014), ruang adalah sebuah bentuk tiga dimensi tanpa batas karena objek dan peristiwa memiliki posisi dan arah relatif. Ruang dapat juga berdampak pada perilaku manusia dan budaya, menjadi faktor penting dalam arsitektur, dan akan berdampak pada desain bangunan dan struktur. Ruang memiliki panjang; lebar dan tinggi; bentuk; permukaan; orientasi; serta posisi. Sebuah bidang yang dikembangkan (menurut arah, selain dari yang telah ada) berubah menjadi ruang. Sebagai unsur tiga dimensi di dalam

perbendaharaan perancangan arsitektur,suatu ruang dapat berbentuk padat. Dalam hal ini, ruang yang berada di dalam atau dibatasi oleh bidang-bidang akan dipindahkan oleh massa atau ruang kosong.

Ruang adalah wadah dari objek-objek yang keberadaannya dapat dirasakan secara subjektif, dapat dibatasi baik oleh elemen-elemen buatan seperti paris, bidang, dan lain-lain maupun elemen-elemen alam seperti langit, horizon, dan lain-lain. Ruang berhubungan erat dengan ukuran-ukuran manusia dan kegiatan yang sesuai dengan kebutuhnannya. Batas ruang sangat relatif berbeda dari satu dengan yang lain. Volume ruang dianggap memuaskan bagi seseorang, tetapi belum tentu memuaskan bagi orang lain. Unsur-unsur pembentuk ruang: dinding, lantai, pintu, langit-langit, dan tangga.

Elemen pembentuk ruang menurut D.K. Ching (2008) ialah:

### 1. Bidang Dasar (Elemen Horisontal Bawah)

Bidang horisontal yang berada diatas latar yang kontras dan termasuk dalam area ruang yang cukup sederhana.

Tabel 2. 2 Bidang Dasar **Jenis** Keterangan Gambar No Bidang dasar ini diangkat Bidang Dasar kemudian menghasilkan yang Diangkat permukaan vertikal yang mampu memperkuat antara areanya dengan bidang dasar disekelilingnya 2. Bidang Dasar Bidang yang diturunkan ini yang Diturunkan membuat sebuah volume ruang dengan menurunkan permukaan pada bidang dasarnya.

Sumber: Francis D.K. Ching, 2008

#### 2. Bidang Vertikal (Elemen Vertikal)

Elemen linear yang mampu menegaskan tepi-tepi tegak lurus suatu ruang.

Tabel 2. 3 Bidang Vertikal

No Jenis Keterangan Gambar

1	Bidang Vertikal Tunggal	Bidang vertikal yang menjelaskan ruang didepannya	
2	Bidang Berbentuk L	Susunan bidang vertikal membentuk L sehingga membentuk sudut ruang keluar searah dengan sumbu diagonalnya	
3	Bidang- Bidang Sejajar	Dua bidang vertikal sejajar membentuk sebuah ruang dan memiliki orientasi mengikuti sumbu	
4	Bidang Berbentuk U	Susunan bidang vertikal membentuk huruf U yang orientasi ruangnya menuju satu sisi bidang yang terbuka	
5	Empat Bidang: Penutup	4 bidang vertikal yang memiliki batas ruang tertutup dan mampu mempengaruhi ruang disekelilingnya	

Sumber: Francis D.K. Ching, 2008

## 3. Bidang Atas (Elemen Horisontal Atas)

Sebuah bidang yang memiliki ruang antara dirinya dengan ruang yang berada pada bidang dasar. Tepi-tepi pada bidang atas ini yang menentukan batas areanya, sehingga ukuran, bentuk dasar, dan ketinggian di atas bidang dasar menentukan kualitas ruang. Bentuk bidang atap akan ditentukan oleh material, geometri, dan proporsi sistem struktur serta untuk menyalurkan beban melalui ruang ke penopang.

Tabel 2. 4 Bidang Atas

	1 (	ioci 2. 4 Bidang Atas
No.	Keterangan	Gambar
1	Elemen linear vertikal dimanfaatkan sebagai penopang bidang atas, keadaan ini akan membantu visualisasi batas ruang tanpa mengganggu sirkulasinya.	
2	Saat tepi bidang atas dibalik atau bidang dasar ditegaskan dengan ketinggian, maka batas volume yang ada akan diperkuat secara visual.	

Sumber: Francis D.K. Ching, 2008

### 2.4.2 Wujud Dasar Ruang

Adanya wujud dasar ruang menurut D.K. Ching (2008) terdiri dari 3 buah, yaitu:

### 1. Lingkaran

Susunan sederetan titik yang memiliki jarak yang sama dan seimbang terhadap sebuah titik tertentu di dalam lengkungan. Pertimbangan dalam memilih wujud dasar lingkaran:

- Kendala dalam penataan pada bentuk lengkung
- Pengembangan bentuk relative banyak
- Orientasi aktivitas cenderung memusat
- Fleksibilitas ruang tepat untuk penataan organisasi ruang dengan pola memusat
- Karakter dinamis dengan orientasi yang banyak

### 2. Bujur Sangkar

Merupakan sebuah bidang datar yang mempunyai empat buah sisi yang sama panjang dan empat buah sudut siku-siku. Pertimbangan dalam memilih wujud dasar bujur sangkar:

- Penataan dan pengembangan bentuk relatif mudah
- Kegiatan dengan berbagai orientasi dapat diwadahi
- Karakter bentuk formal dan netral
- Fleksibilitas tinggi dengan penataan perabot cenderung mudah

### 3. Segitiga

Sebuah bidang datar yang dibatasi oleh tiga sisi dan mempunyai tiga buah sudut. Pertimbangan dalam memilih wujud dasar segitiga:

- Sering mempunyai ruang sisa dan pengembangan bentuk relative terbatas
- Aktivitas kegiatan lebih mengutamakan pada satu orientasi
- Karakter kaku dan cenderung kurang formal
- Fleksibilitas kurang serta perlu penataan yang lebih terencana untuk mengatasi ruang sisa.

#### 2.4.3 Hubungan Ruang

Hubungan ruang ini pasti memiliki minimal 2 jenis ruang yang satu dengan yang lainnya saling berhubungan. Bisa karena berhubungan fungsi,

kedekatan, dan jalur sirkulasi yang sama. Hubungan ruang menurut D.K. Ching (2008), terdiri dari 4 bagian, yaitu:

## 1. Ruang dalam Ruang (Space within a space)

Sebuah ruang yang besar yang berisi ruang yang lebih kecil. Kesinambungan antara kondisi visual dan spasialnya sangat mudah terlihat.



Gambar 2. 5 Ruang dalam ruang Sumber: D.K.Ching (2008)

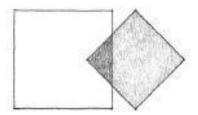
Tabel 2. 5 Ruang dalam Ruang

No.	Ruang dalam Ruang	Keterangan
1.		Ruang yang berada didalamnya memiliki bentuk yang sama dengan ruang diluarnya, namun memiliki perbedaan orientasi ruang.
2.		Ruang yang terdapat didalamnya ini sangat kontras dengan ruang diluarnya. Kedua ruang biasanya memiliki perbedaan fungsional.

## Sumber: D.K.Ching (2008)

## 2. Ruang yang Saling Terkait (*Interlocking Space*)

Sebuah ruang yang memiliki volume cukup namun tumpang tindih dengan ruang yang lain. Sehingga terdapat space ruang yang bisa digunakan bersama sama.



Gambar 2. 6 Ruang yang saling terikat Sumber : D.K.Ching (2008)

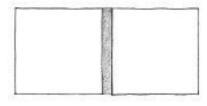
Tabel 2. 6 Ruang yang Saling Terikat

No.	Ruang yang Saling Terkait	Keterangan
1.		Bagian yang saling terkait dari kedua ruang tersebut dapat dibagi rata oleh masing-masing ruang.
2.		Bagian yang saling terkait bisa digabungkan dengan salah satu ruang dan menjadi bagian dari ruang tersebut
3.		Porsi ruang yang saling terkait bisa mengembangkan sendiri sebagai ruang yang berfungsi untuk menghubungkan dua ruang asli.

Sumber: D.K.Ching (2008)

# 3. Ruang yang Berdekatan (Adjacent Space)

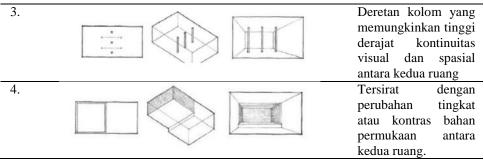
Merupakan dua ruang yang saling berdekatan satu dengan yang lainnya. Ruang-ruang ini memiliki pembatas yang sama. Kedua ruangan ini juga merupakan dua ruang yang berhimpit.



Gambar 2. 7 Ruang yang berdekatan Sumber: D.K.Ching (2008)

Tabel 2. 7 Ruang yang Saling Berdekatan

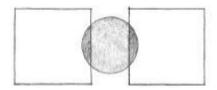
No.	Ruang yang Saling Berdekatan	Keterangan
1.		Membatasi akses visual dan fisik antara dua ruang, sehingga memperkuat individualitas masing-masing ruang.
2.		Muncul sebagai ruang bebas yang berdiri dalam satu volume ruang.



Sumber: D.K.Ching (2008)

4. Ruang yang Dihubungkan oleh Ruang yang Lain (Space Linked by a Common Space)

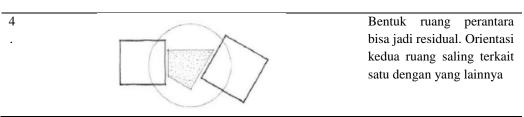
Dua ruang utama yang mempunyai ruang perantara sebagai ruang yang berpengaruh. Kedua ruang tersebut sangat bergantung pada ruang perantara ini untuk keterhubungan kedua ruang.



Gambar 2. 8 Ruang yang dihubungkan oleh ruang lain Sumber : D.K.Ching (2008)

Tabel 2, 8 Ruang yang Dihubungkan oleh Ruang Lain

No.	Ruang yang Dihubungkan oleh Ruang Lain	Keterangan
1	<b>←</b>	Dua ruang serta ruang perantara yang bisa setara dalam ukuran dan bentuk sehingga membentuk urutan linier.
2		Ruang perantara dapat dengan sendirinya menjadi linier dalam bentuknya. Seluruh rangkaian ruang yang tidak memiliki hubungan langsung satu dengan yang lainnya.
3 .		Ruang perantara yang bisa menjadi ruang dominan dalam hubungan dengan ruang lain.



Sumber: D.K.Ching (2008)

### 2.4.4 Organisasi Ruang

Organisasi ruang D.K. Ching (2008) menyebutkan bahwa organisasi ruang dapat dibagi menjadi 5 bagian, yaitu:

### 1. Organisasi Terpusat

Sebuah ruang dominan yang terpusat dengan pengelompokan sejumlah ruang sekunder. Ruang pemersatu terpusat pada umumnya berbentuk teratur dan ukurannya cukup besar untuk menggabungkan sejumlah ruang sekunder di sekelilingnya. Ruang- ruang sekunder dan suatu organisasi mungkin setara satu sama lain dalam fungsi, bentuk dan ukuran. Menciptakan suatu konfigurasi keseluruhan yang secara geometris teratur dan simetris terhadap dua sumbu atau lebih.



Gambar 2. 9 Organisasi terpusat Sumber: Francis D.K. Ching, 2008

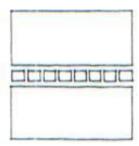
Organisasi terpusat dengan bentuk yang relatif padat dan secara geometri teratur dapat digunakan untuk:

- Menetapkan titik-titik yang menjadi *point of interest* dari suatu ruang
- Menghentikan kondisi- kondisi aksial
- Berfungsi sebagai suatu bentuk objek di dalam daerah atau volume ruang yang tetap.

### 2. Organisasi Linier

Urutan dalam satu garis dari ruang-ruang yang berulang. Bentuk organisasi linear bersifat fleksibel dan dapat menanggapi terhadap bermacam-macam kondisi tapak. Bentuk ini dapat disesuaikan dengan adanya perubahan-

perubahan topografi, mengitari suatu badan air atau sebatang pohon, atau mengarahkan ruang-ruangnya untuk memperoleh sinar matahari dan pemandangan. Dapat berbentuk lurus, bersegmen, atau melengkung. Konfigurasinya dapat berbentuk horizontal sepanjang tapaknya, diagonal menaiki suatu kemiringan atau berdiri tegak seperti sebuah menara.



Gambar 2. 10 Organisasi linear Sumber: Francis D.K. Ching, 2008

Bentuk organisasi linear dapat digunakan untuk:

- Menghubungkan ruang-ruang yang memiliki ukuran, bentuk dan fungsi yang sama atau berbeda-beda.
- Mengarahkan orang untuk menuju ke ruang-ruang tertentu.
- Derajat kepentingannya ditegaskan melalui ukuran, bentuk, maupun lokasinya.

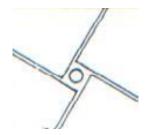
Tabel 2. 9 Jenis-jenis Organisasi Linear No. Jenis Organisasi Linier Keterangan Ruang 1. penting pada bagian tengah 2. Ruang penting pada ujung rangkaian 3. Ruang penting pada titiktitik belok rangkaian 4. Ruang penting di luar organisasi linier.

Sumber: Francis D.K. Ching, 2008

### 3. Organisasi Radial

Sebuah bentuk yang ekstrovert yang mengembangkan keluar lingkupnya serta memadukan unsurunsur baik organisasi terpusat maupun linear. Variasi

tertentu dari organisai radial adalah pola baling-baling di mana lenganlengan linearnya berkembang dari sisi sebuah ruang pusat berbentuk segi empat atau bujur sangkar. Susunan ini menghasilkan suatu pola dinamis yang secara visual mengarah kepada gerak berputar mengelilingi pusatnya.



Gambar 2. 11 Organisasi radial Sumber:Francis D.K. Ching, 2008

Bentuk organisasi radial dapat digunakan untuk:

- Membagi ruang yang dapat dipilih melalui *entrance*.
- Memberi pilihan bagi orang untuk menuju ke ruang-ruang yang diinginkannya.

### 4. Organisasi Cluster

Kelompok ruang berdasarkan kedekatan hubungan atau bersama-sama memanfaatkan satu ciri hubungan visual. Tidak adanya tempat utama di dalam pola organisasi berbentuk kelompok, maka tingkat kepentingan sebuah ruang harus ditegaskan lagi melalui ukuran, bentuk atau orientasi di dalam polanya.



Gambar 2. 12 Organisasi cluster Sumber: Francis D.K., 2008

Bentuk organisasi cluster dapat digunakan untuk:

- Membentuk ruang dengan kontur yang berbeda-beda.
- Mendapatkan view dari tapak dengan kualitas yang sama bagi masingmasing ruang.
- Membentuk tatanan ruang yang memiliki bentuk, fungsi dan ukuran yang berbeda-beda. Karena polanya tidak berasal dari konsep geometri yang

kaku, bentuk organisasi ini bersifat fleksibel dan dapat menerima pertumbuhan dan perubahan langsung tanpa mempengaruhi karakternya.

Tabel 2. 10 Bentuk Organisasi Cluster

No.	Jenis Organisasi Cluster	Keterangan
1.		Berkelompok dengan tempat masuk
2.		Berkelompok sepanjang alur gerak
3.		Berkelompok sepanjang jalan berkeliling

Sumber: Francis D.K. Ching, 2008

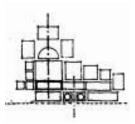
Ruang-ruang cluster dapat diorganisir terhadap suatu titik tempat masuk ke dalam bangunan atau sepanjang alur gerak yang melaluinya. Ruang organisasi tersebut memiliki 3 jenis, yaitu pola terpusat, pola berkelompok, dan pola didalam ruang.

Tabel 2, 11 Pola Organisasi Cluster

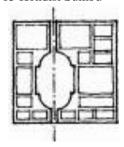
		Yola Organisasi Cluster
No.	Pola Organisasi Cluster	Keterangan
1.		Pola terpusat
2.		Pola berkelompok
3.		Pola di dalam ruang

Sumber: Francis D.K. Ching, 2008

Ruang-ruang dapat juga dikelompokkan berdasarkan luas daerah atau volume ruang tertentu atau dimasukkan dalam suatu daerah atau volume ruang yang telah dibentuk.



Gambar 2. 13 Kondisi Sumbu



Gambar 2. 14 Kondisi Simetri Sumber: Francis D.K. Ching, 2008

Kondisi simetris atau aksial dapat dipergunakan untuk memperkuat dan menyatukan bagian-bagian organisasi dan membantu menegaskan pentingnya suatu ruang atau kelompok ruang.

### 5. Organisasi Grid

Kekuatan yang mengorganisir suatu grid dihasilkan dari keteraturan dan kontinuitas pola-polanya yang meliputi unsur-unsur yang diorganisir. Sebuah grid dapat mengalami perubahan-perubahan bentuk yang lain. Pola grid dapat diputus untuk membentuk ruang utama atau menampung bentuk-bentuk alami tapaknya. Sebagian grid dapat dipisahkan dan diputar terhadap sebuah titik dalam pola dasarnya. Lewat dari daerahnya, grid dapat mengubah kesannya dari suatu pola titik ke garis, ke bidang dan akhirnya ke ruang.



Gambar 2. 15 Organisasi grid Sumber: Francis D.K. Ching, 2008

Bentuk organisasi grid dapat digunakan untuk:

- Mendapatkan kejelasan orientasi dalam sirkulasi.
- Memberi kemudahan dalam penyusunan struktur dan konstruksi bangunan Suatu grid di dalam arsitektur paling sering dibangun oleh sistem struktur rangka dari kolom dan balok.

Kekuatan mengorganisir suatu grid dihasilkan dari keteraturan dan kontinultas pola-polanya. Pola-pola ini membuat satu set atau daerah titik-titik dan garisgaris referensi yang stabil dalam ruang-ruang organisasi grid.

Tabel 2, 12 Bentuk Oganisasi Grid

No.	Bentuk Organisasi Grid	1.2. 12 Bentuk Oganisasi Grid  Keterangan
1.		Karena sebuah grid tiga dimensi terdiri dari unit- unit ruang modular yang berulang, maka organisasi ini dapat dikurangi, ditambahkan, atau dilapisi, dengan tetap mempertahankan identitasnya sebagai sebuah grid
2.		Untuk memenuhi persyaratan- persyaratan khusus mengenai dimensi ruang atau untuk menegaskan daerah ruang sirkulasi, suatu grid dapat dibuat tidak teratur dalam satu atau dua arah
3.	20	Bagian- bagian grid dapat bergeser untuk mengubah kontinuitas visual maupun kontinuitas ruang yang melampaui daerahnya
4.		Sebagaian dari grid dapat dipisahkan dan diputar terhadap sebuah titik dalam pola dasarnya
5.		Pola grid dapat diputus untuk membentuk ruang utama atau menampung bentuk- bentuk alami tapak

Sumber: Francis D.K. Ching, 2008

## 2.4.5 Kualitas Ruang

Sebuah ruangan tidak terbentuk secara fisik saja namun juga memiliki suatu kualitas. Secara fisik ruang tidak hanya dibentuk oleh bidang alas, bidang dinding dan langit- langit sedangkan untuk kualitas ruang ditentukan dengan faktor-fakor tersebut yang digunakan sebagai faktor penentu keterangkuman ruang.

Tabel 2. 13 Kualitas Ruang

No.	Keterangan	Penentu Keterangkuman	Kualitas Ruang
1.		<ul><li>Wujud</li><li>Permukaan</li><li>Sisi-sisi</li></ul>	<ul><li>Bentuk</li><li>Warna</li><li>Tekstur</li><li>Pola</li></ul>
2.		• Dimensi	<ul><li>Proporsi</li><li>Skala</li></ul>
3.		Konfigurasi	• Definisi
4.		• Bukaan	<ul><li>Tingkat ketertutup- an</li><li>Cahaya</li><li>Pandangan</li></ul>

Sumber: Francis D.K. Ching, 2008

Hal- hal yang mempengaruhi kualitas ruang adalah:

# a. Derajat Penutupan

Ditentukan oleh konfigurasi elemen konfigurasi dan bukaan, hal ini mempunyai dampak pada persepsi bentuknya

Tabel 2. 14 Derajat Penutupan Kualitas Ruang

No	Gambar	Keterangan		
1		Seluruh bukaan terdapat di bidang penutup ruang. Bentuk ruang tetap terkendali		
2		Bukaan diletakkan disepanjang tepi bidang penutup suatu ruang, sehingga melemahkan batas- batas sudut. Mampu menaikkan tingkat kemenerusan visual.		
3		Bukaan diantara biidang- bidang penutup suatu ruang. Saat bukaan ini semakin banyak maka akan kehilanggan tingkat ketertutupannya.		

Sumber: Francis D.K. Ching, 2008

### b. Cahaya

Sebaran dan intensitas cahaya yang masuk kedalam ruang mampu memperjelas keadaan didalam ruang. Warna dan kecerahan cahaya matahari mampu memberikan kesan tersendiri.

Tabel 2. 15 Cahaya Kualitas Ruang Gambar No Keterangan Ukuran jendela mengendal;ikan banyak cahaya yang masuk, namun lokasi dan orientasi jendela bisa lebih penting dibandingkan ukuran dalam menentukan kualitas cahaya alami 2 Bukaan diorientsikan mampu untuk menerima cahaya matahari secara langsung dalam jangka waktu tertentu. 3 Bukaan yang ada juga bisa diorientasikan agar menjauhi cahaya langsung dari matahari 4 Lokasi bukaan pada bidang dinding dapat terihat seperti sebuah titik cahaya yang terang didalam permukaan yang gelap. 5 Lokasi bukaan berada di tepi dinding/ sudut. Cahaya yang masuk akan mengenai dinding. 6 Bentuk dan artikulasi bukaan mampu direfleksikan dalam pola bayangan yang disinari oleh cahaya pada bentuk ruangan tersebut.

Sumber: Francis D.K. Ching, 2008

### c. Arah Pandang

Bukaan seperti jendela dan *skylight* yang ada mampu memberikan kesan tersediri pada ruang-ruang disekitarnya. Ukuran dan jenis lokasi bukaan ini dengan otomatis akan menentukan sifat titik pandang dan tingkat keprivasian sebuah ruangan.

Tabel 2. 5 Arah pandang kualitas ruang Gambar Keterangan Bukaan kecil memberikan kesan detail pemadangan yang dan mengesankan lukisan dinding. 2 Bukaan dengan jenis sempit dan baik panjag, vertikal maupun memberikan horisontal tetap mengungkap keadaan diluarnya 3 Susuan sebuah jendela dapat disusun untuk memecah pemandangan diluar dan tergambarkan dengan detail

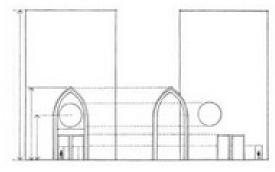
Sumber: Francis D.K. Ching, 2008

#### 2.4.6 Proporsi dan Skala Ruang

Proporsi dan skala ruang merupakan dua komponen yang saling terkait. Skala menyinggung masalah ukuran sesuatu yang dibandingkan dengan standar atau dengan ukuran yang lain. Proporsi mengacu pada hubungan satu bagian dengan bagian yang lain secara keseluruhan. (D.K. Ching, 2008)

### a. Skala Visual

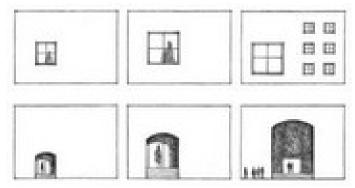
Skala visual ini merujuk pada besar kecilnya sesuatu terhadap ukuran benda lainnya yang berada pada lingkungannya. Seperti pada saat mengatakan sesuatu yang kecil bila dibandingkan dengan ukuran normalnya. Dalam skala bangunan, dimensi- dimensi setiap elemen erat kaitnnya dengan bagian lain.



Gambar 2. 16 Skala visual

## b. Skala Manusia

Dalam arsitektur, skala manusia didasarkan pada dimensi dan proporsi tubuh manusia. Hal ini dapat dinilai ketika kita mampu menyentuh dinding langit- langit, namun jika tidak, kita harus menggunakan aspek visual. Ketinggian memiliki efek pada skala yang lebih besar daripada panjang maupun lebarnya. Pada saat ruangan diberikan penutup, maka ketinggian langit- langit diatas akan menentukan kualitas perlindungan.



Gambar 2. 17 Skala manusia

#### **2.4.7** Hirarki Ruang

Hirarki ruang memunjukkan adanya komposisi arsitektural yang memiliki perbedaan- perbedaan dalam bentuk dan ruang. Perbedaan ini memperlihatkan tingkat kepentingan bentuk dan ruang, serta peran fungsi dalam ruang tersebut. (D.K. Ching, 2008)

#### a. Hirarki oleh Ukuran

Bentuk dan ruang dalam sebuah komposisi bisa menjadi dominan apabila terdapat perbedaan yang signifikan dalam hal ukuran dibandingkan dalam elemen lain. Suatu elemen bisa menjadi lebih besar atau kecil dibandingkan yang lainnya. Hal ini agar menjadi fokus utamanya.

#### b. Hirarki oleh Bentuk Dasar

Suatu bentuk atau ruang bisa juga menjadi dominan apabila memiliki bentuk yang berbeda atau menyimpang dari bentukan utamanya. Perbedaan ini didasarkan pada perbedaan pada perubahan geometri maupun keteraturan namun tetap memiliki tingkat kesatuan dengan elemen yang lainnya.

#### c. Hirarki oleh Penempatan

Bentuk atau ruang ini dapat ditempatkan pada area yang strategis untuk memberikan perhatian khusus bagi dirinya untuk menunjukkan elemen penting dalam komposisinya. Lokasi ini bisa saja pada fokus kedalam organisasi terpusat maupun radial, fitur utama organisasi simetris, penghilangan satu tahapan linear maupun penggeseran elemen tersebut.

#### 2.5 Studi Terdahulu

#### 2.5.1 Karakter Spasial Bangunan Kereta Api Solo Jebres (2015)

Penelitian pada bangunan ini dilakukan untuk mendeskripsikan karakter spasial bangunan kereta api Solo Jebres. Penelitian ini dilakukan oleh Agustina Putri Ceria, Antariksa, dan Noviani Suryasari.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode analisis deskriptif. Metode ini digunakan untuk menjelaskan data sesuai kondisi hasil penelitian survey lapangan dengan wawancara dan pengamatan. Variabel yang digunakan meliputi orientasi bangunan, pola ruang, alur sirkulasi, dan orientasi ruang serta komposisi spasial bangunan.

Hasil dari observasi lapangan dapat dianalisis dengan perubahan yang terjadi dan pengaruhnya ke dalam pola ruang bangunan. Setelah itu variabel yang sudah ada dianalisis dan dan dideskripsikan pola ruang awal dan perubahan-perubahan yang telah terjadi. Hasil keluaran dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa stasiun kereta api Solo Jebres merupakan bangunan peninggalan Kolonial Belanda.

### 2.5.2 Karakter Spasial dan Visual pada Bangunan Gedung Juang 45 (2017)

Penelitian pada bangunan Gedung Juang 45 di Bekasi Jawa Barat ini dilakukan untuk mengetahui karakter spasial dan visual. Penelitian dilakukan oleh Dewa Gde Agung Wibawa, Antariksa, dan Abraham M. Ridjal (2017). Bangunan ini merupakan bangunan asli baik dari bentuk dan fasade bangunan dari awal terbangun hingga saat ini. perubahan fungsi pada bangunan ini mempengaruhi aspek visual pada bangunan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif dengan mendeskripsikan elemen- elemen spasial dan visual. Variabel yang ada pun juga dibagi menjadi 2 bagian yakni variabel untuk mengetahui karakter spasial yaitu fungsi ruang, hubungan ruang, organisasi ruang, sirkulasi, orientasi dan komposisi. Sedangkan untuk variabel dari karakter visual ialah gaya bangunan, denah pintu, jendela, atap, dinding, volume bangunan, dan keseluruhan warna bangunan. Dari hasil penelitian ini disimpulkan bahwa dari segi susunan dan organisasi ruang yang ada masih tetap sama. Perubahan yang

adapun ialah fungsi bangunan. Karakter visual pada bangunan ini ialah *langgam Indische Empire Style*.

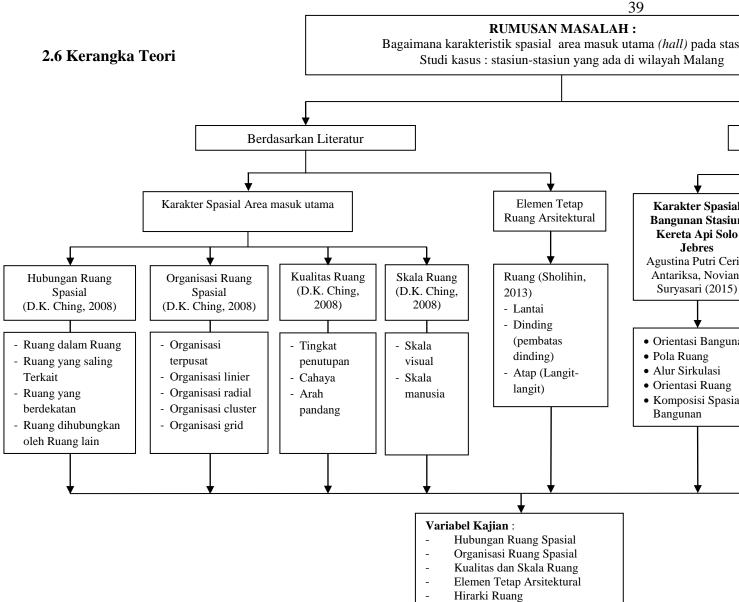
## 2.5.3 Karakteristik Spasial Bangunan Gereja Blenduk Semarang (2016)

Penelitian karakteristik spasial bangunan Gereja Blenduk yang berlokasi di Semarang ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis karakteristik spasial yang ada pada bangunan. Penelitian dilakukan oleh Cyndhy Aisya T, Antariksa, dan Noviani Suryasari (2016). Bangunan ini memiliki nama lain GPIB Immanuel dan dibangun pada masa pemerintah kolonial.

Metode yang digunakan pada penelitian ini ialah analisis kualitatif dengan pendekatan deskriptif analisis. Variabel yang ada pada penelitian ini ialah orientasi bangunan, fungsi ruang, hubungan ruang, organisasi ruang, sirkulasi, dan orientasi ruang. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa gereja ini memiliki bentuk dasar segi delapan dan memiliki transept pada empat sisi mata angin. Sehingga orientasi bangunan berbentuk radial, ruang ibadah sebagai pusat dan penghubung antar ruang.

Tabel 2. 17 Studi Terdahulu

No.	Fokus Studi	Metode	Variabel	Kontribusi Terhadap Kajian
1.	Karakter Spasial Bangunan Kereta Api Solo Jebres oleh Agustina Putri Ceria, Antariksa, Noviani Suryasari (2015)	Metode yang digunakan adalah metode analisis deskriptif.	<ul> <li>Orientasi bangunan</li> <li>Pola ruang</li> <li>Alur sirkulasi</li> <li>Orientasi ruang</li> <li>Komposisi spasial bangunan</li> </ul>	Metode yang digunakan bisa menjadi alternatif untuk kajian. Selain itu variable yang digunakan juga bisa digunakan sebagai referensi.
2.	Karakter Spasial dan Visual pada Bangunan Gedung Juang 45 oleh Dewa Gde Agung Wibawa, Antariksa, dan Abraham M. Ridjal (2017)	Metode yang digunakan adalah metode analisis deskriptif.	<ul> <li>Fungsi ruang</li> <li>Hubungan ruang</li> <li>Organisasi ruang</li> <li>Sirkulasi</li> <li>Orientasi</li> <li>Komposisi</li> <li>Gaya bangunan,</li> <li>Denah pintu, jendela, atap, dinding,</li> <li>Volume bangunan</li> <li>Keseluruhan warna bangunan</li> </ul>	Metode yang digunakan bisa dimasukkan sebagai alternatif. Namun untuk variabel yang ada tidak semua bisa dimasukkan ke dalam penelitian karena adanya perbedaan fokus penelitian.
3	Karakter Spasial Bangunan Gereja Blenduk (GPIB Immanuel) Semarang oleh Cyndhy Aisya T, Antariksa, dan Noviani Suryasari (2016)	Metode yang digunakan adalah metode analisis deskriptif	<ul> <li>Orientasi bangunan</li> <li>Fungsi ruang</li> <li>Hubungan ruang</li> <li>Organisasi ruang</li> <li>Sirkulasi</li> <li>Orientasi ruang</li> </ul>	Metode yang ada bisa digunakan sebagai alterntif. Variabel yang ada bisa digunakan pada penelitian berdasarkan fokus yang ada.



Gambar 2. 18 Kerangka Tinjauan Pustaka