BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Surabaya merupakan ibu kota dan wilayah metropolitan terbesar di Jawa Timur, Indonesia serta merupakan kota terbesar kedua di Indonesia setelah Jakarta. Kota ini terletak 796 km sebelah timur Jakarta dan memiliki luas sekitar ±326,81 km² dengan jumlah penduduk sekitar 10 juta jiwa. Surabaya memiliki satu bandara, Bandara Internasional Juanda yang terletak 20 km di selatan kota. Dua pelabuhan, Pelabuhan Tanjung Perak dan Pelabuhan Ujung. Dua Stasiun besar, Stasiun Gubeng dan Stasiun Pasar Turi. Dan beberapa stasiun kecil lainnya.

Jumlah penduduk Kota Surabaya dari tahun ke tahun semakin meningkat, demikian pula pelayanan masyarakat. Terhitung pada tahun 2016, jumlah penumpang kereta api di Kota Surabaya mecapai angka 4 juta penumpang. Dengan semakin banyaknya masyarakat yang menggunakan kereta api, sarana dan prasarana perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, PERUMKA (Perusahaan Umum Kereta Api) khususnya angkutan kereta api memiliki ide untuk mengembangkan stasiun kereta api di Indonesia.

Tabel 1. 1 Jumlah Penumpang Kereta Api Wilayah DAOP 7, 8, dan 9 Surabaya, 2016

Stasiun Keberangkatan		Jumlah Penumpang / Number of Passengers							
		Daop 7 Madiun	DAOP 8 Surabaya	DAOP 9 Jember					
Kabupaten/Regency									
1.	Tulungagung	417 272	-	-					
2.	Blitar	41 557	-	-					
3.	Kediri	158 488	-	-					
4.	Malang	-	129 665	-					
5.	Lumajang	-	-	13 677					
6.	Jember	-	-	749 493					

Stasiun Keberangkatan		Jumlah Penumpang / Number of Passengers						
		Daop 7 Madiun	DAOP 8 Surabaya	DAOP 9 Jember				
7.	Banyuwangi	-	-	879 847				
8.	Probolinggo	-	-	92 488				
9.	Pasuruan	-	-	25 727				
10.	Sidoarjo	-	1 062 587	-				
11.	Mojokerto	-	503 057	-				
12.	Jombang	574 008	-	-				
13.	Nganjuk	461 622	-	-				
14.	Madiun	28 619	-	-				
15.	Magetan	22 623	-	-				
16.	Ngawi	501 519	-	-				
17.	Bojonegoro	-	141 886	-				
18.	Lamongan	-	389 686	-				
19.	Gresik	-	17 877	-				
Kota/Municipality								
20.	Kediri	427 205	-	-				
21.	Blitar	174 163	-	-				
22.	Malang	-	1 434 226	-				
23.	Mojokerto	-	503 057	-				
24.	Madiun	594 622	-	-				
25.	Surabaya	-	4 350 254	-				
Jun	nlah/ <i>Total</i>	3 401 698	8 532 295	1 761 232				

Sumber: PT. Kereta Api Indonesia (Persero) Daop VIII Surabaya, Daop IX Jember, Daop VII Madiun

Modernisasi teknologi perkeretaapian nasional merupakan prasyarat penting untuk meningkatkan layanan transportasi kereta api, karena penggunaan teknologi yang sudah ketinggalan zaman itu mahal (tidak efisien). Konsep modernisasi teknologi perkeretaapian nasional harus diarahkan pada penggunaan angkutan massal, kecepatan tinggi, hemat energi dan teknologi sistem perkeretaapian yang ramah lingkungan. Namun, dalam memilih teknologi perkeretaapian, penting untuk

memperhatikan keberlanjutan perkembangan teknologi dan tidak hanya menjadi pengguna teknologi modern, tetapi juga berpartisipasi dalam pengembangan teknologi (alih teknologi).

Perkembangan teknologi kereta cepat saat ini cukup pesat dan bukan lagi menjadi teknologi yang eksklusif, sebagaimana ditunjukkan oleh bertambahnya negara negara yang menggunakan kereta api cepat sebagai pilihan moda andalan. Salah satu jaringan dan layanan kereta api cepat yang dapat segera direalisasikan adalah pengembangan kereta api cepat yang menghubungkan Jakarta — Bandung dan Jakarta — Surabaya (merupakan bagian dari pengembangan kereta api cepat Merak — Jakarta — Banyuwangi).

Menurut Persatuan Internasional Kereta Api (International Union of Railways) kereta cepat adalah kereta yang mampu bergerak sejauh ≥ 200 km dalam waktu satu jam di jalur rel lama (Listrik Aliran Atas) atau sejauh ≥ 250 km dalam waktu satu jam di jalur rel terbaru (Listrik Aliran Bawah). Artinya kecepatan minimalnya 200-250 km/jam.



Gambar 1. 1 Peta Rencana Jaringan Kereta Api Cepat Tahun 2030 Pulau Jawa Sumber: Ditjen Perkeretaapian, 2018

Tabel 1. 2 Tabel Rencana Pengembangan Jaringan dan Layanan Kereta Api Cepat

No.	PROGRAM	TAHAP I (2011-2015)	TAHAP II (2016-2020)	TAHAP III (2021-2025)	TAHAP IV (2026-2030)
	Banjarmasin (Kalimantan Selatan)		_	_	
	Samarinda (Kalimantan Timur)			-	
	Balikpapan (Kalimantan Timur)				
	Bitung (Sulawesi Utara)			_	
	Makassar (Sulawesi Selatan)		_		
	Manokwari (Papua Barat)				
	 Pembangunan Jalur KA Pelabuhan Lintas Karawang – Cilamaya 				
6.	Pengembangan Jaringan dan Layanan Kereta Api Cepat (High Speed Train)				
	Jakarta – Surabaya				
	Jakarta – Bandung				
	Surabaya – Banyuwangi				
	Jakarta – Merak				

Sumber: RIPNAS, 2018

Dalam proses merancang Stasiun Kereta Api Cepat di Surabaya ini, pengaplikasian arsitektur Kontemporer menjadi salah satu pendekatan yang efektif untuk mendukung hal tersebut. Arsitektur Kontemporer adalah suatu style aliran arsitektur tertentu pada eranya yang mencerminkan kebebasan berkarya sehingga menampilkan sesuatu yang berbeda, dan merupakan suatu aliran baru atau penggabungan dari beberapa gaya arsitektur lainnya. L. Hilberseimer, Comtemporary Architects 2 (1964). Gaya arsitektur kontemporer menampilkan bentuk-bentuk unik, atraktif, dan sangat komplek. Pemilihan warna dan bentuk terntentu menjadi ide awal dalam menciptakan daya tarik bangunan. Permainan tekstur sangat dibutuhkan dan dapat diciptakan dengan sengaja,misalnya memilih material alami yang bertekstur khas, seperti kayu. Schirmbeck, E. (1988).

Melalui rancangan ini, diharapkan Stasiun Kereta Api Cepat di Surabaya menjadi identitas dari kota Surabaya dan dapat terintegrasi dengan moda transportasi melalui jalur rel dengan jenis kereta api cepat yang menyesuaikan kebutuhan dan kenyamanan pengguna.

1.2. Tujuan dan Sasaran

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam perancangan Stasiun Kereta Api Cepat di Surabaya yaitu:

- Terwujudnya Stasiun Kereta Api Cepat di Surabaya yang dapat menjadi ikon dari kota Surabaya.
- 2. Memudahkan masyarakat dalam bertransportasi dari Surabaya Jakarta

menggunakan kereta api dengan waktu tempuh yang lebih cepat dan efisien.

Sedangkan sasaran yang ingin dicapai pada perancangan Stasiun Kereta Api Cepat di Surabaya yaitu:

- 1. Menyediakan gedung untuk kegiatan pokok dalam stasiun, seperti: perkantoran kegiatan stasiun, ruang tunggu, ruang informasi, ruang fasilitas umum, ruang penyandang disabilitas dan lansi, serta ruang fasilitas kesehatan.
- 2. Menyediakan fasilitas untuk kegiatan penunjang, seperti: pertokoan, *restaurant*, tempat parkir, dan ruang-ruang lain untuk kegiatan penunjang
- 3. Menerapkan konsep modernisasi teknologi pada perkeretaapian dengan pendekatan arsitektur kontemporer

1.3. Batasan Asumsi

Batasan objek perancangan Stasiun Kereta Api Cepat di Surabaya adalah sebagai berikut :

- 1. Stasiun Kereta Api Cepat Surabaya memiliki jam operasional naik turun penumpang 24 jam setiap hari
- 2. Pengguna layanan Stasiun Kereta Api Cepat Surabaya berasal dari semua kalangan, baik domestik maupun asing
- 3. Lokasi Stasiun Kereta Api Cepat berada di Kota Surabaya

Asumsi objek perancangan Stasiun Kereta Api Cepat di Surabaya, adalah sebagai berikut:

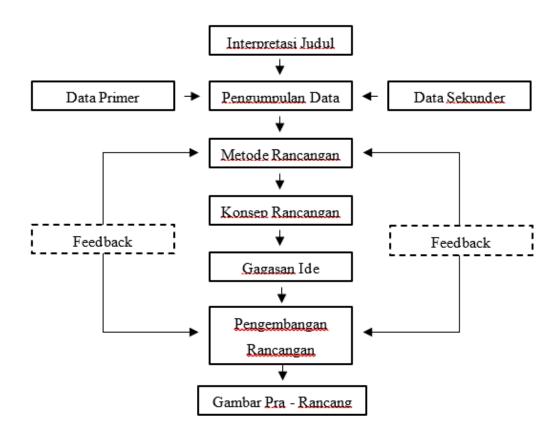
- 1. Kepemilikan Stasiun Kereta Api Cepat Surabaya merupakan milik pemerintah
- Dapat terintegrasi dengan Kereta Api Cepat Jakarta Surabaya, dan moda transportasi lain
- 3. Asumsi kapasitas dapat menampung 500 orang dalam stasiun

1.4. Tahapan Perancangan

Langkah-langkah yang dilaksanakan dalam menyelesaikan perancangan tugas akhir ini diawali dengan interpretasi judul; atau mencari arti/makna dari judul untuk dijabarkan dalam rincian kegiatan dan kebutuhan ruang yang akan disediakan. Kemudian proses merancang dilanjutkan dengan mengumpulkan data-

data dari lapangan, maupun data-data dari referensi atau pustaka. Selanjutnya dilakukan tahap mengkompilasi dan menganalisis data, baik data-data primer maupun data-data sekunder.

Setelah menganalisis data, tahapan selanjutnya adalah melakukan kajian terhadap teori, asas-asas, dan metode perancangan, dilanjutkan dengan merumuskan konsep-konsep rancangan, atau pun dapat diawali dengan penentuan tema rancangan. Tahapan selanjutnya adalah membuat gagasan ide dan mengembangkan rancangan dengan melakukan *feedback control* terhadap teori dan asas perancangan. Berikut ini adalah skema atau bagan tahapan perancangan:



Gambar 1. 2 Bagan Tahapan Perancangan

Sumber: Analisis Penulis

1.5. Sistematika Laporan

Sistematika penyusunan dari laporan ini disusun dalam 5 (lima) bab pokok bahasan, bab-bab ini menguraikan antara lain:

- BAB 1. PENDAHULUAN, bab ini menjelaskan tentang latar belakang timbulnya objek perancangan, batasan dan asumsi, tahapan perancangan, dan sistematika laporan.
- 2. BAB 2. TINJAUAN OBJEK PERANCANGAN, dalam bab ini dibahas mengenai tinjauan umum dan tinjauan khusus. Tinjauan umum terdiri dari pengertian judul rancangan, studi literatur, studi kasus, dan analisa hasil studi. Sedangkan tinjauan khusus, terdiri dari penekanan perancangan, lingkup pelayanan, aktivitas dan kebutuhan ruang, perhitungan luasan ruang, serta program ruang.
- 3. BAB 3. TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN, dalam bab ini dibahas mengenai latar belakang pemilihan lokasi rancangan, penetapan lokasi rancangan dan kondisi fisik lokasi rancangan. Kondisi fisik lokasi terdiri dari sub-sub bab aksesibilitas, potensi lingkungan dan infrastruktur kota.
- 4. BAB 4. ANALISIS PERANCANGAN, dalam bab ini dibahas mengenai sub bab analisis site, analisis ruang serta analisis bentuk dan tampilan. Analisis site terdiri dari sub-sub bab aksesibilitas, analisis iklim dan lingkungan sekitar. Analisis ruang terdiri dari sub-subab organisasi ruang,hubungan ruang dan sirkulasi serta diagram abstrak. Sedangkan analisis bentuk dan tampilan terdiri dari sub-subbab analisis bentuk massa bangunan dan analisis tampilan bangunan.
- 5. BAB 5. KONSEP RANCANGAN, dalam bab ini dibahas mengenai pendekatan tema, perumusan tema, pendekatan perancangan dan metode perancangan. Dilanjutkan uraian tentang jabaran konsep rancang, yang terdiri dari : konsep pola/tatanan massa, bentuk massa, tampilan, ruang dalam, ruang luar, struktur dan material, mekanikal dan elektrikal, utilitas,dst.