

# BAB I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Mobilitas masyarakat Indonesia semakin tinggi dalam beberapa tahun terakhir. Kuantitas akomodasi berupa berbagai moda transportasi pun ikut tumbuh seiring dengan tumbuhnya kebutuhan masyarakat. Hal ini memunculkan kebutuhan baru terhadap ruang yang dapat menampung, memfasilitasi, serta mengakomodir perilaku berpindah tempat secara massal dari masyarakat. Pemerintah Indonesia juga menyadari adanya kebutuhan infrastruktur yang harus mampu menghubungkan setiap daerah di Indonesia dengan efektif, cepat, dan nyaman. Sehingga, munculah rencana pembangunan kota-kota transit yang mampu memudahkan masyarakat dalam mobilisasinya.

*Transit Oriented Development* atau yang biasa disebut dengan TOD menjadi salah satu program dari Kementerian Perhubungan RI. Pembangunan TOD di beberapa titik di sepanjang jalur kereta api yang kemudian diintegrasikan dengan bandar udara ini diharapkan mampu mengantisipasi tingginya pertumbuhan mobilitas masyarakat yang membutuhkan ruang untuk transit dalam perjalanannya. Selain itu pembangunan TOD juga diharapkan mampu memecah kepadatan di beberapa bandar udara sekitar.

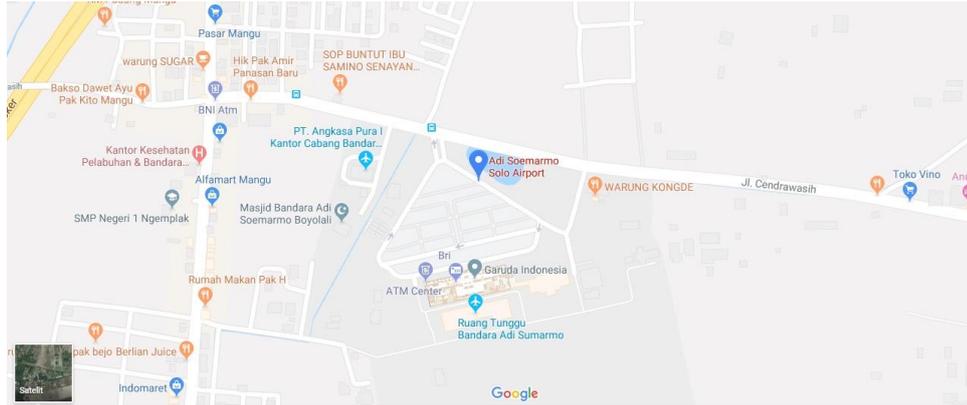
Bandara Internasional Adi Soemarmo termasuk kedalam salah satu rencana pemerintah yang saat ini sedang melakukan pembangunan infrastruktur untuk memudahkan konektivitas antar wilayah. Pembangunan stasiun kereta api bandara yang melayani perjalanan dari Bandara Adi Sumarmo menuju Stasiun Solo Balapan mampu memudahkan pergerakan masyarakat untuk mencapai kota Surakarta. Pembangunan ini juga diharapkan mampu meningkatkan kegiatan bisnis dan pariwisata di kota Solo yang menjadi salah satu bagian dari Proyek Joglosemar sebagai kawasan Bali (pusat pariwisata) baru di Indonesia.



*Gambar 1 Konsep Airport City Solo  
Sumber: Detik.com*

Selain itu, pertumbuhan jumlah pengunjung bandara Adi Soemarmo mengalami kenaikan yang cukup drastis. Dari tahun 2016 hingga sekarang, pengunjung bandara Adi Soemarmo meningkat hingga 48%. Maka dari itu, pemerintah bersama PT.KAI merencanakan pembangunan TOD di bandara Adi Soemarmo agar memudahkan masyarakat dalam mobilisasinya dengan diawali dengan pembangunan rel kereta api ganda yang akan melayani penumpang dari dan menuju Stasiun Solo Balapan dengan kapasitas 396 orang per-kereta. Pembangunan ini tentunya akan diikuti dengan pembangunan stasiun bandara di kawasan Bandara Adi Sumarmo. Dan diharapkan dengan terbangunnya TOD ini bisa lebih meningkatkan mobilisasi masyarakat Surakarta dengan transportasi umum.

Kemudian, perkembangan kawasan ini juga akan semakin pesat dengan beroperasinya jalan tol Trans Jawa ruas Solo-Kertosono dan juga ruas Solo-Boyolali-Salatiga-Bawen. Dengan begitu, kawasan ini mampu menjadi simpul transportasi yang sangat potensial.



*Gambar 2 Kondisi eksisting sekitar Bandara Adi Sumarmo  
Sumber: Dok. PP*

## 1.2. Rumusan Masalah

Penulis merumuskan masalah yang melatarbelakangi penulisan laporan perancangan ini. Pada rumusan masalah ini nantinya akan dibahas dan dicari mengenai solusi dari masalah yang muncul. Berikut ini adalah rumusan masalahnya :

- i. Bagaimana Stasiun Kereta Bandara Adi Sumarmo ini mampu menjadi solusi dalam pesatnya peningkatan mobilitas masyarakat terutama di daerah Solo dan sekitarnya?
- ii. Bagaimana agar kawasan ini mampu mengintegrasikan Bandara Adi Sumarmo, stasiun kereta Adi Sumarmo, serta jalan tol Trans Jawa ruas Solo-Kertosono dan juga ruas Solo-Boyolali-Salatiga-Bawen?
- iii. Bagaimana merancang Stasiun Kereta Bandara Adi Sumarmo yang ideal secara structural, fungsional maupun spasial untuk memfasilitasi mobilitas masyarakat?
- iv. Bagaimana Stasiun Kereta Bandara Adi Sumarmo mampu memberikan dampak yang baik bagi kawasan sekitarnya?
- v. Bagaimana menjadikan Kawasan TOD ini “hidup” dan aman bagi semua penggunanya?

## 1.3. Tujuan dan Sasaran

Perancangan Stasiun Kereta Bandara Adi Sumarmo ini memiliki beberapa tujuan, yaitu :

- i. Menentukan fasilitas-fasilitas dan sarana yang dibutuhkan sehingga aktivitas penghuni dapat terwadahi dengan baik.
- ii. Menentukan tata letak bangunan yang baik dalam merancang Stasiun Bandara Adi Sumarmo.
- iii. Merancang Kawasan Stasiun Bandara yang mampu menjadi fasilitator simpul transportasi yang baik di Jawa Tengah.
- iv. Menjadi kawasan transit yang nyaman dan mampu turut membangun kawasan sekitarnya.

Sasaran yang dituju dalam Perancangan Kawasan *Transit Oriented Development* ini antara lain :

- i. Pemerintah, yang dalam hal ini bertindak sebagai fasilitator dan pengelola utama dalam kelembagaan kawasan, penyedia lahan dan penyedia infrastruktur.
- ii. PT. Angkasapura I, sebagai penyedia lahan serta layanan perbandarudaraan.
- iii. PT. KAI, sebagai penyedia dan pengelola stasiun serta layanan moda transportasi Kereta Api sekaligus sebagai penyedia lahan.
- iv. Penyedia layanan transportasi umum (bis, angkutan kota, taksi, taksi online, ojeg, becak).
- v. Industri/Swasta, bertindak sebagai penyedia infrastruktur kawasan, pemilik modal/investor, penyedia barang yang dibutuhkan, pelatihan sdm,dll
- vi. Masyarakat, sebagai penggerak utama lembaga dan penyedia SDM.

#### **1.4. Penetapan Lokasi**

Lokasi yang akan dibangun sebagai Stasiun Bandara berada di wilayah strategis bandara Adi Sumarmo, Jalan Padang Golf, Ngesrep, Ngemplak, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah . Lahan ini sudah disediakan oleh pemerintah, PT. Angkasapura I dan PT.KAI sebagai lahan pengembangan dari stasiun bandara Adi Sumarmo.

Luas lahan yang akan dibangun adalah 3,828 ha. Lahan ini akan difungsikan sebagai tempat pembangunan stasiun bandara beserta hotel transit.



*Gambar 3 Citra satelit lahan pembangunan*

*Sumber: google maps*

### **1.5. Metode Perancangan**

Untuk mewujudkan Stasiun Bandara yang memberikan rasa nyaman, memudahkan, serta aman bagi semua penggunanya, desain Stasiun Kereta Bandara Adi Sumarmo ini harus mampu mengarahkan pelaku-pelaku kegiatan didalamnya untuk bisa tertib, serta tidak saling menimbulkan rasa ancaman bagi yang lainnya. Elemen-elemen ruang di dalamnya juga harus mampu mengarahkan pengguna untuk bisa saling berinteraksi dengan baik sesuai dengan fungsi ruangnya sendiri.

Selain itu sebagai bangunan pembunjang dalam kawasan berorientasi transit, Stasiun Kereta Bandara Adi Sumarmo ini juga harus mampu mengarahkan perilaku pengguna jalan serta system persebaran moda transportasi agar dapat menjadi kawasan yang memudahkan, serta meminimalisir hambatan dalam mobilisasi dari satu tempat ke tempat lainnya. Untuk itu digunakan metode

perancangan berdasarkan analisis dan pendekatan perilaku sehingga nantinya hasil rancangan kawasan ini mampu mengarahkan pola perilaku penggunanya agar sesuai dengan fungsi ruang yang mereka gunakan.

### **1.6. Ruang Lingkup Perancangan**

- i. Fungsi  
Fungsi bangunan sebagai fasilitator bagi setiap pengguna yang berperan di kawasan ini, serta mengacu pada standar ITDP.
- ii. Lokasi  
Lokasi berada dalam Rencana Detail Tata Ruang Kota Surakarta, dan berada dalam kawasan pengembangan bandara Adi Sumarmo.
- iii. Bentuk  
Bentuk disesuaikan berdasarkan pertimbangan analisis tapak, konsep, dan tema yang digunakan
- iv. Struktur disesuaikan dengan acuan Standar Nasional Indonesia (SNI) serta Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29/PRT/M/2006 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Gedung.
- v. Utilitas  
Utilitas disesuaikan dengan acuan Standar Nasional Indonesia (SNI) serta Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29/PRT/M/2006 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Gedung.

### **1.7. Sistematika Penulisan**

Secara garis besar urutan penulisan laporan dapat dikemukakan sebagai berikut:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Menjabarkan tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan sasaran, penetapan lokasi, metode perancangan, ruang lingkup rancangan serta sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PERENCANAAN**

Tinjauan perencanaan yang dibagi menjadi 2, yaitu : (a) Tinjauan Umum, berisikan pengertian judul proyek tugas akhir, studi literatur, studi kasus, hasil studi (b) Tinjauan Khusus, berisikan lingkup pelayanan, struktur organisasi, aktivitas dan kebutuhan ruang, pengelompokan ruang, perhitungan luas ruang.

## **BAB III TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN**

Tinjauan mengenai latar belakang lokasi, analisis penilaian penetapan lokasi, kondisi fisik lokasi, aksesibilitas, potensi lingkungan, infrastruktur kota peraturan bangunan/kawasan setempat.

## **BAB IV ANALISIS PERENCANAAN**

Analisis perancangan meliputi tanggapan fungsi, tanggapan lokasi, tanggapan tampilan bentuk bangunan, tanggapan struktur bangunan, tanggapan kelengkapan bangunan (utilitas)

## **BAB V USULAN RANCANGAN**

Berisikan usulan rancangan dalam bentuk sketsa-sketsa rancangan (schematic design secara manual) yang diturunkan dari tanggapan perancangan BAB II Analisis Perencanaan.