

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Bandar udara adalah suatu bangunan di darat, di laut atau di air yang akan digunakan oleh pesawat udara mendarat, menurunkan atau menaikkan penumpang dan barang, pemeliharaan, perbaikan serta kegiatan lainnya. Secara umum bandar udara mampu melayani aktivitas perhubungan udara sesuai jam operasional yang telah diperhitungkan dengan menjamin keselamatan aktivitas penerbangan, kelancaran dan keteraturan penerbangan. (Jumirto Dwi Bongga (2012:16).

Bandara Internasional Adi Soemarmo salah satu bandara internasional yang berada di Indonesia. Memiliki penerbangan internasional diantaranya penerbangan Haji ke Tanah Suci Mekkah. Bandara ini berlokasi di Desa Ngesrep, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah. Letaknya berada kurang lebih 14 km di Utara dari pusat Kota Surakarta sehingga memudahkan akses pengunjung.

Untuk menunjang agar fasilitas operasional bandara dapat berfungsi dengan baik, maka idealnya tetap mengacu pada Standar Nasional Indonesia Tentang Terminal Penumpang Bandar Udara. Yang menjadi kelemahan dari fasilitas bandara yang ada pada saat ini yaitu kurangnya pencahayaan alami yang diterima pada area lobby, area keberangkatan dan area check-in. Pencahayaan buatan yang belum maksimal pada area kedatangan domestik dan kedatangan internasional, luas nya ruang tunggu yang belum memenuhi standar jumlah penumpang, dan signage yang belum jelas sehingga pengunjung merasa bingung. Serta minimnya unsur lokal budaya setempat yang menyebabkan tidak maksimalnya fungsi bandara sebagai gerbang masuk kota wisata Solo dan mengurangi identitas lokal budaya Solo.

Merujuk pada permasalahan yang ditemukan dilapangan untuk itu perlu dilakukan re-desain pada fasilitas bandar udara Adi Soemarmo. Berdasarkan penjelasan diatas diharapkan dapat menerapkan desain interior yang mampu menjawab factor-faktor permasalahan yang menghambat

kegiatan beberapa pengguna yang ada di bangunan ini. Dalam hal ini perlu dilakukannya redesain untuk menunjang Bandara Internasional Adi Soemarmo Solo sebagai salah satu bandara internasional yang berkualitas daripada saat ini. Serta minimya unsur lokal budaya setempat yang menyebabkan tidak maksimalnya fungsi bandara sebagai gerbang masuk kota wisata solo itu sendiri.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah secara umum yang ada di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo berdasarkan perancangan interior setelah adanya studi literatur dan survey dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

- a. Belum terpenuhinya pencahayaan alami yang diterima pada area ruang lobby sampai area check-in.
- b. Pencahayaan buatan di area check-in yang belum memenuhi standar.
- c. Kurangnya fasilitas duduk pada area tunggu keberangkatan kurang mencukupi sehingga sering terjadi penumpukan penumpang di saat-saat tertentu.
- d. Luasan ruang check-in di denah eksisting belum mampu menampung kapasitas penumpang yang semakin meningkat,
- e. Penataan layout tidak efektif yang berpengaruh dalam kapasitas didalam ruangan sehingga ruangan terkesan sempit dan menimbulkan sirkulasi yang tidak efisien,
- f. Area yang di akses oleh penumpang tidak memberikan konsistensi pada penggunaan signage, sehingga fungsi signage tidak memberikan arahan dan petunjuk ke lokasi yang dituju,
- g. Minimnya suasana Jawa sebagai identitas Bandara Adi Soemarmo dengan memasukkan unsur lokalitas Jawa yang spesifik pada elemen interiornya.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka dirumuskan sebuah masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana menciptakan pencahayaan alami pada area raung lobby sampai area check-in sesuai berdasarkan standar yang berlaku ?
- b. Bagaimana menciptakan pencahayaan sesuai berdasarkan standar yang berlaku ?
- c. Bagaimana menciptakan fasilitas area tunggu agar dapat mencukupi kebutuhan penumpang ?
- d. Bagaimana mengolah layout agar menjadi efektif untuk pengunjung terminal bandara
- e. Bagaimana menciptakan petunjuk arah yang jelas dan dapat memudahkan para penumpang dalam mengikuti prosedur penerbangan yang berlaku ?
- f. Bagaimana mengolah elemen pembentuk ruang agar dapat menimbulkan suasana Jawa sesuai dengan fungsi terminal bandara ?

### **1.4 Tujuan Dan Sasaran Perancangan**

#### **1.4.1 Tujuan Perancangan**

Tujuan perancangan ulang Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Solo adalah menciptakan desain interior yang memiliki suasana Jawa dan sesuai dengan standar internasional perancangan bandara.

#### **1.4.2 Sasaran Perancangan**

Dengan sasaran perancangan sebagai berikut :

1. Melengkapi fasilitas yang ada dengan standar internasional untuk memudahkan pengunjung beraktivitas didalam bandara
2. Memahami standar internasional perancangan bandara

3. Merancang layout dan sirkulasi agar sesuai dengan kebutuhan dan kenyamanan pengunjung

## **1.5 Batasan Perancangan**

Perancangan interior terminal Bandara Internasional Adi Soemarmo memiliki Batasan perancangan sebagai berikut:

1. Perancangan interior terminal Bandara Internasional Adi Soemarmo merupakan perancangan ulang dengan menggunakan denah eksisting. Terminal yang akan didesain yaitu area keberangkatan domestik.
2. Luasan ruangan terminal Bandara Internasional Adi Soemarmo yang akan dirancang ulang memiliki luas  $\pm 9000 \text{ m}^2$  dari lantai satu sampai lantai tiga di beberapa area keberangkatan. Hall check-in memiliki luasan  $\pm 250 \text{ m}^2$ , area kedatangan domestik  $\pm 2000 \text{ m}^2$ , area keberangkatan  $\pm 2030 \text{ m}^2$ , dan ruang tunggu keberangkatan  $\pm 2100 \text{ m}^2$ . Bandara Internasional Adi Soemarmo berlokasi di Solo, Jawa Tengah.
3. Area perancangan interior yang akan didesain meliputi area keberangkatan domestik yang memiliki beberapa area yaitu area lobby keberangkatan, area check-in dan ruang tunggu domestic. Area yang didesain tidak termasuk kantor staff bandara yang berada di lantai satu dan lantai dua.

## **1.6 Manfaat Perancangan**

1. Instansi Pengelola  
Sebagai masukan dan saran atas permasalahan terkait boarding lounge internasional bandara, dan bisa menerapkan solusi yang ada pada laporan ini untuk menjadi acuan agar dapat meningkatkan nilai perekonomian, pariwisata, dan sektor terkait.
2. Akademis

Sebagai tambahan ilmu dan referensi bagi mahasiswa yang mengambil proyek perancangan yang sama atau pada perancangan yang berhubungan dengan bandara.

### 3. Publik

Sebagai tambahan ilmu dan wawasan, agar masyarakat mengetahui seperti apa standarisasi internasional dalam perancangan bandara. Selain itu dapat menjadi pengetahuan masyarakat meliputi perancangan bandara internasional di Indonesia.

## **1.7 Metode Perancangan**

Perancangan Bandara Internasional Adi Soemarmo membutuhkan beberapa Teknik dalam pengumpulan data yang dapat mendukung perancangan ulang yang ditetapkan dalam proyek merancang Tugas Akhir, metode yang digunakan antara lain:

### **1.7.1 Penentuan objek**

Penentuan objek yang diambil berdasarkan fenomena dan isu yang terjadi pada transportasi udara. Melalui fenomena dan isu yang menjadi latar belakang dalam penentuan objek perancangan. Objek yang dipilih memiliki identifikasi masalah yang akan menghasilkan rumusan masalah, Batasan perancangan yang dirancang ulang dan tujuan dari perancangan.

### **1.7.2 Pengumpulan data**

Terbagi atas dua golongan, antara lain:

#### a. Data primer

Riset lapangan penelitian bertujuan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan yang berhubungan langsung dengan proyek perancangan bandara, berikut data-data yang diperlukan dalam keperluan proyek antara lain:

##### 1. Studi literatur

Studi literatur melalui dari berbagai sumber yang berkaitan dengan proyek perancangan bandara, seperti web resmi PT. Angkasa Pura II, buku yang membahas standar perancangan

desain bandara, jurnal, e-book, bacaan populer dan video youtube yang membahas perkembangan bandara yang diharapkan. Sumber tersebut mendapatkan info seperti standar perancangan, teknik, tren desain bandara, serta isu hingga fenomena yang terkait dengan perancangan bandara/

2. Survey lapangan

Survey bandara yang dilakukan untuk mendapatkan perbandingan bandara, pengamatan sirkulasi, mengidentifikasi fasilitas, pelayanan penumpang serta pengalaman penumpang di beberapa bandara yaitu Bandara Internasional Yogyakarta, Bandara Internasional Soekarno-Hatta Jakarta.

3. Observasi

Pengumpulan data yang didapatkan dari pengamatan secara langsung, pencatatan permasalahan, alur aktivitas penumpang dan fasilitas penumpang.

b. Data sekunder

Tahap ini digunakan untuk mendapatkan penambahan pengetahuan mengenai objek desain:

1. Studi kepustakaan, melalui standar literatur dari jurnal yang berhubungan dengan perancangan dan buku yang berhubungan data komperatif yang dapat dari berbagai sumber untuk penunjang kelengkapan data
2. Studi aktivitas, mengetahui jumlah pengguna ruang serta aktivitas ruang. Kemudian melakukan analisa sesuai dengan pengguna bandara dan fasilitas yang dibutuhkan
3. Studi branding, melakukan perbandingan untuk Menyusun konsep perancangan meliputi aktivitas pengguna bandara, fasilitas pengguna bandara serta sirkulasi pengguna bandara
4. Analisa data, mengumpulkan data dari hasil studi literatur, survey lapangan, observasi dan melakukan wawancara, kemudian melakukan analisa yang berkaitan dari proses tahapan. Kemudian mendapatkan permasalahan inti dan kebutuhan yang dapat dikaitkan

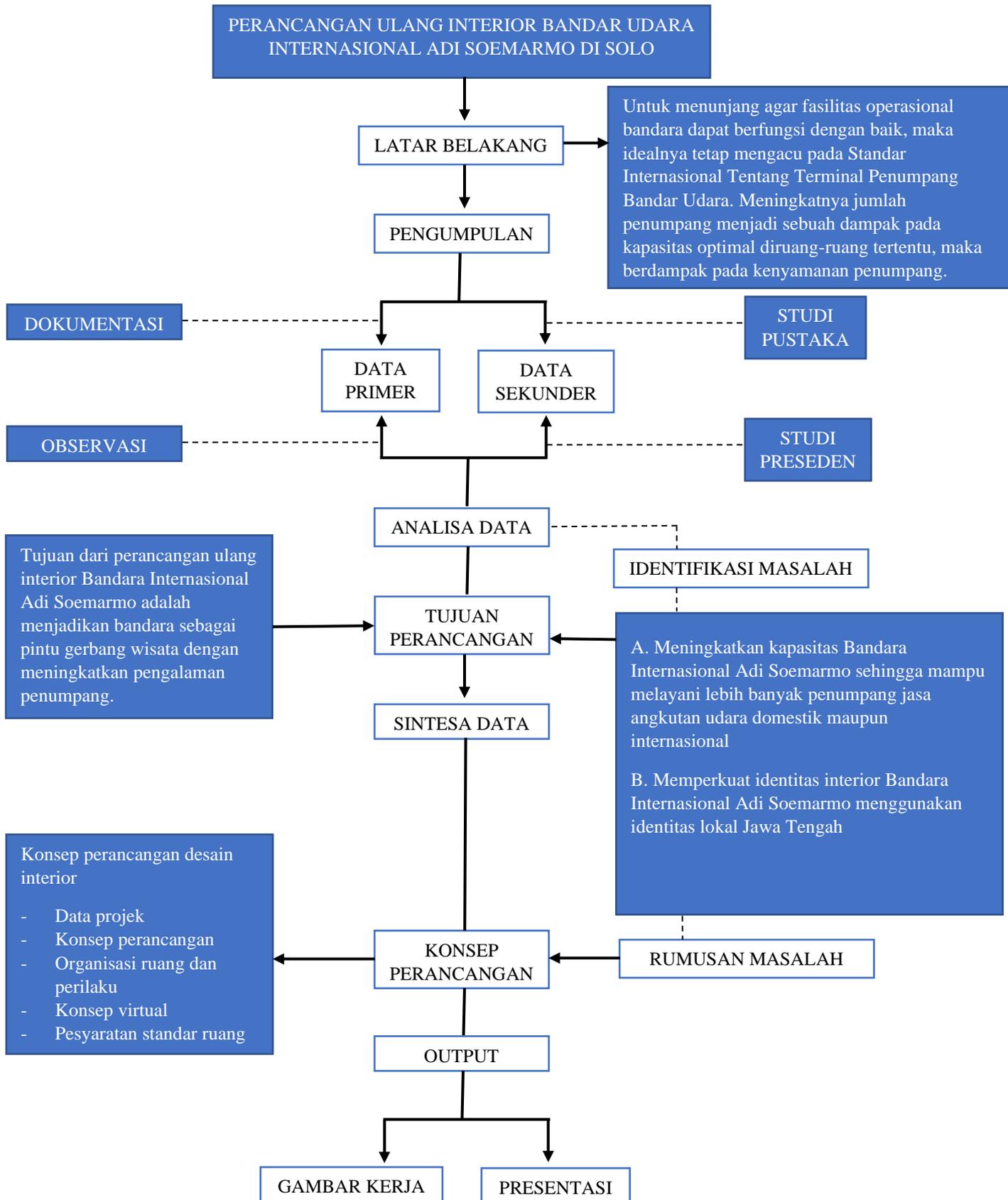
dengan pendekatan yang tepat sehingga menghasilkan konsep dan tema yang sesuai pada objek perancangan

5. Programming, melakukan pendataan dan analisa lanjutan untuk acuan pada perancangan interior bandara, data yang dibutuhkan seperti pola aktivitas besaran ruang, kebutuhan ruang, zoning blocking, matriks ruang, bubble diagram, hingga layouting ruang
6. Tema dan konsep, menentukan topik perancangan untuk menyelesaikan permasalahan dan konsep menjadi solusi dari permasalahan yang didapatkan dari hasil analisa. Tema dan konsep telah ditentukan dan kemudian diterapkan pada elemen interior untuk mendapatkan hasil desain yang sesuai dalam permasalahan perancangan Bandara Internasional Adi Soemarmo
7. Proses implementasi desain, dari hasil tema dan konsep yang merupakan solusi dalam desain, selanjutnya diterapkan dalam bentuk 2D dan 3D yang terdiri dari beberapa alternatif. Tujuan untuk membandingkan kekurangan dan kelebihan untuk memberikan kelayakan pada desain Bandara Internasional Adi Soemarmo
8. Output akhir, yaitu tahap akhir perancangan yang telah melalui proses tahapan perancangan yang dilakukan berupa laporan Tugas Akhir, gambar kerja, modeling yang berupa 3D visual dari perancangan, skema bahan dan material yang diaplikasikan, dan animasi berupa video untuk menampilkan pergerakan dan suasana dalam objek perancangan.
9. Studi Banding, yaitu metode pengumpulan data yang berupa kunjungan ke suatu tempat. Dengan tujuan untuk menganalisa bentuk bangunan, konsep bangunan, fasilitas, alur aktivitas, dan lain-lain agar menghasilkan kesimpulan permasalahan juga solusi desain. Memudahkan saat menentukan konsep dan tema yang akan diterapkan. Studi banding dilakukan ke Bandar Udara Internasional Yogyakarta (YIA), Bandar Udara Internasional Soekarno-Hatta (Soetta), Bandar Udara Internasional Juanda

(BUIJ). Dengan kesimpulan Bandara Internasional Adi Soemarmo Solo masih memiliki banyak kekurangan dari segi pencahayaan, luasan ruang belum memenuhi standar internasional sesuai dengan peningkatan jumlah penumpang, organisasi ruang dan layout belum efektif, signage system tidak memberikan konsistensi, dan minimnya suasana lokal yang diterapkan pada Bandara Internasional Adi Soemarmo Solo.

## 1.8 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir proses perancangan adalah sebagai berikut :



## **1.9 Sistematika Pembahasan**

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi pendahuluan yang menjelaskan latar belakang, identifikasi masalah, merumuskan masalah yang ada, Batasan perancangan, tujuan perancangan, metode penerapan desain serta sistematika pengantar desain yang merupakan gambaran umum dari isi secara keseluruhan.

### **BAB II : KAJIAN LITERATUR DAN STANDARISASI**

Bab ini berisi tentang kajian Pustaka yang berkaitan dengan perancangan ulang interior Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Solo yang akan menunjang dari objek yang menjadi focus perancangan. Mulai dari prinsip-prinsip perancangan fasilitas area ruang, pedoman perancangan, hingga hal-hal yang berkaitan dengan Bandara Internasional Adi Soemarmo Solo.

### **BAB III : ANALISIS STUDI BANDING, DESKRIPSI PROJEK, ANALISIS DATA**

Bab ini berisi tentang analisis studi banding yang berkaitan dengan Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Solo. Diuraikan juga deskripsi proyek mengenai bangunan eksisting, dan analisis data dimana proyek ini akan di rencanakan.

### **BAB IV : KONSEP PERANCANGAN**

Bab ini berisi tentang konsep perancangan yang akan dirancang, suasana yang diharapkan, penerapan konsep dari mulai organisasi bentuk, sirkulasi ruang, visual, pencahayaan, penghawaan, furniture, akustik, hingga ke konsep keamanan.

### **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini kesimpulan selama proses perancangan yang dilakukan penulis, sehingga penulis memahami dan mengetahui apa saja yang diperlukan dalam merancang terminal bandar udara.