

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.1.1. Isu Permasalahan

Destinasi pariwisata adalah salah satu daya tarik yang dimiliki Indonesia. Menurut Presiden Jokowi, sektor pariwisata dapat menjadi motor penggerak perekonomian di tengah-tengah gejolak ekonomi global.¹ Kawasan JOGLOSEMAR (Jogja, Solo, dan Semarang) telah ditetapkan pemerintah sebagai salah satu destinasi wisata prioritas, dengan Candi Borobudur sebagai pusat yang didukung 3 Kawasan Strategis Baru Nasional (KSBN) yaitu Dieng, Karimunjawa, dan Sangiran.

Provinsi Jawa Tengah mengklasifikasikan Karimunjawa sebagai salah satu dari masterplan kawasan wisata yang menjadi prioritas Jawa Tengah. Karimunjawa merupakan wilayah konservasi yang termasuk dalam wisata kepeminatan khusus. Wisata minat khusus tersebut menjadi fokus Disporpora Jateng dalam mempromosikan wisata Karimunjawa. Hal ini menyebabkan pulau Karimunjawa berbeda dari pulau wisata lainnya yang berkonsep *mass tourism* (wisata massa).

Dalam pengembangan destinasi wisata, Menteri Pariwisata, Arief Yahya merumuskan 3A (Atraksi, Akses, dan Amenitas) sebagai ukuran untuk menilai kesiapan suatu destinasi untuk dipromosikan.² Tiga A untuk “Akses” yang dimaksud adalah *Airlines*, *Airports*, dan *Authority*. Hal tersebut menunjukkan bahwa pentingnya prasarana pada suatu destinasi wisata perlu diperhatikan. Menurut Direktorat Jendral Pertahanan Udara, peran bandara penting sebagai

¹ Asmara, C. G. (2019). Retrieved from CNBC Indonesia: <https://www.cnbcindonesia.com/news/20190830103518-4-95883/global-bergejolak-jokowi-ingin-pariwisata-jadi-penyelamat>, pada Januari 2020

² Wicaksono, K. A. (2018). Retrieved from Bisnis.com: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20180212/12/737537/dinilai-tak-maksimal-begini-jurus-menteri-arief-kelola-borobudur>, pada Desember 2019

simpul dalam transportasi udara, pintu gerbang kegiatan perekonomian, dan pendorong atau penunjang kegiatan industri, perdagangan dan/atau pariwisata dalam menggerakkan pembangunan nasional. Penerbangan merupakan salah satu moda transportasi yang banyak diminati oleh masyarakat di jaman ini. Hal tersebut dikarenakan kebutuhan masyarakat akan transportasi untuk menempuh jarak jauh cukup tinggi, baik dalam maupun luar negeri. Terminal penumpang sebagai tempat kegiatan pelayanan penumpang harus dapat menampung jumlah penumpang yang semakin meningkat dengan mempertimbangkan aspek keselamatan, kenyamanan, dan keamanan penumpang serta bentuk dari terminal yang mampu merespon kondisi iklim, dan kualitas lingkungan.

Melihat perkembangan isu diatas, maka pembangunan bandar udara Dewadaru di Karimunjawa bertujuan untuk mendorong terwujudnya konektivitas antarwilayah, memperlancar perpindahan orang dan/atau barang dengan selamat, aman, dan nyaman, serta menunjang pertumbuhan, pemerataan, dan pembangunan nasional. Tujuan tersebut merupakan hal – hal pokok dari didirikannya sebuah bandara, namun yang perlu diperhatikan selain itu adalah perencanaan desain yang dapat mempresentasikan ciri khas dari Karimunjawa.

Selain sebagai terminal, bandar udara Dewadaru juga diharapkan memiliki fungsi penunjang potensi pariwisata yang dimiliki pada kawasan setempat. Pada tahun 2018, Angkasa Pura telah mengembangkan TIC (Tourist Information Center) didalam beberapa bandara yang ada di Indonesia.³ Konsep dari TIC ini adalah untuk sentra informasi terpadu mengenai destinasi wisata, informasi hotel, event pariwisata, hingga pemesanan layanan transportasi yang dapat dimanfaatkan oleh wisatawan.

Permasalahan lainnya yang ada adalah sebagian besar terminal bandar udara di Indonesia menggunakan penghawaan buatan yang berasal dari *air conditioning* dimana *air conditioning* banyak menghasilkan gas *Chloro flouro carbon* (CFC).

³ Iman Achdiat. airmagz.com. Retrieved from <https://www.airmagz.com/42385/apa-itu-air-traffic-controller.html> , pada Januari 2020

Hal tersebut merupakan salah satu faktor yang menyumbang tingginya pemanasan global. Maka dari itu, diperlukan desain alternatif lain berupa penghawaan alami untuk bandar udara Dewadaru yang akan diredesain. Lokasi bandar udara yang dekat dengan laut menyebabkan area tersebut memiliki kecepatan angin yang tinggi yang dapat menjadi potensi penggunaan penghawaan alami. Sehingga diperlukan desain mekanisme penghawaan alami untuk mengontrol kecepatan angin agar diperoleh penghawaan yang nyaman.

1.1.2. Urgensi Proyek

Wisatawan yang mengunjungi Karimunjawa meningkat dari tahun – tahun. Dengan tingginya keminatan wisatawan tersebut menyebabkan pertumbuhan penumpang yang harus diikuti dengan pembangunan fasilitas atau prasarana yang ada, sedangkan akses menuju kepulauan ini hanya dapat ditempuh menggunakan perjalanan udara dan laut saja. Namun perjalanan laut kerap dihambat oleh cuaca yang buruk dan ombak yang tinggi, sehingga perjalanan laut menjadi tidak menentu maka perjalanan udara cenderung sebagai alternatif yang baik dan efektif. Dengan demikian, jika dilihat dari segi waktu tempuh perjalanan dan efisiensi, maka transportasi udara relatif lebih unggul dibandingkan dengan transportasi laut.

Meningkatnya wisatawan di Karimunjawa menuntut perkembangan Bandara Dewadaru. Perkembangan Bandara Dewadaru di Karimunjawa dapat memacu percepatan kemajuan ekonomi masyarakat terutama pada sektor pariwisata dan menjadi pintu gerbang pengembangan wilayah Kepulauan Karimunjawa dimana akan terjadi konektivitas wisata didaerah lainnya. Menurut Ganjar Pranowo, dengan meningkatnya wisatawan sektor ekonomi akan ikut meningkat, baik hotel, kuliner, bahkan kenaikan harga tanah. Keberadaan bandara domestik yang berkelas sebagai bandara pengumpan (bidang pariwisata) di Karimunjawa saat ini belum mendukung akomodasi dan informasi untuk wisatawan. Dengan adanya TIC pada bandara maka dapat mendukung

perkembangan wilayah Kepulauan Kerimunjawa dan konektivitas wisata di daerah lainnya.⁴

Peran bandar udara sangat penting yaitu sebagai penghubung antara transportasi udara dan manusia itu sendiri. Selain kenyamanan sirkulasi yang perlu diperhatikan adalah penghawaan alami yang ada dalam terminal. Desain dari bangunan yang baik adalah desain yang dapat merespon keadaan alam di sekitar bangunan. Fasad bangunan tidak hanya sebagai identitas dan estetika saja, namun juga dapat memnuhi kebutuhan dan merespon keadaan, seperti kulit yang berperan sebagai perantara langsung antara kondisi di luar dan dalam bangunan. Banyaknya aspek dalam merancang bangunan bandara membuat rancangan menjadi semakin kompleks. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, dilakukan pendekatan parametrik dengan menggunakan variabel dan batasan dalam rancangan untuk studi bentuk dari bangunan bandara. Parametrik desain merupakan pengetahuan dasar pada permodelan yang menggunakan parameter-parater dan batasan untuk menciptakan hubungan secara geometris dan topologi pada sebuah model. Perkembangan teknologi komputasi dalam dunia arsitektur sangat membantu dalam merancang sebuah bangunan. Sehingga dalam melakukan proses analisa dapat menggunakan berbagai macam *software* sebagai alat bantu rancangan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka disusunlah rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana redesain bandar udara Dewadaru dapat menyelesaikan permasalahan bandara lama yang akan dikembangkan karena ketidak sesuaian dengan standar yang ada?
2. Bagaimana redesain bandara dapat terintegrasi dengan TIC agar mendukung fungsi sebagai bandara pengumpan untuk pariwisata?

⁴ Prastiwi, E. N. (2018). gesuri.id. Retrieved from : <https://www.gesuri.id/kerakyatan/pembangunan-bandara-dongkrak-pariwisata-karimunjawa-b1T3UZdBd> , pada Januari 2020

3. Bagaimana desain bandara mampu merepresentasikan konteks lokal dan merespon kondisi iklim dan cuaca tepi pantai Karimunjawa dengan pendekatan desain parametrik?

1.3. Tujuan

Tujuan dari perancangan ini adalah untuk meredesain bangunan terminal penumpang yang terintegrasi dengan TIC sehingga mendukung fungsi bandara serta mampu merespon kondisi iklim di Karimunjawa dengan menggunakan metode desain parametrik. Desain terminal ini harus tetap memperhatikan aspek keselamatan, kenyamanan, dan keamanan serta dapat merepresentasikan ciri khas Karimunjawa.

1.4. Orisinalitas

Tabel 1.1 : Orisinalitas

No	Judul Proyek	Topik / pendekatan yang diangkat	Nama Penulis
1	Redesain Bandar Udara Dewadaru Dengan Pendekatan Arsitektur Lokalitas	Pendekatan Arsitektur Lokalitas	Michael Bowijaya
2	Pengembangan Terminal Penumpang Bandar Udara Dewadaru Karimunjawa	Pendekatan Desain Konsep Eco – Architecture	Zahra Kanidya Putri
3	Perancangan Terminal Penumpang Internasional Bandar Udara Djalaludin Gorontalo	Pendekatan Arsitektur Regionalism	Adelin Nasibu
4	Redesain Terminal <i>Building</i> Bandar Udara Domestik Sultan Muhammad Salahuddin Bima	Pendekatan Arsitektur Neo – Vernakular	Ryhan Timur Sujati
5	Redesain Terminal Bandara Dewadaru Karimunjawa Dengan Metode Parametrik	Pendekatan Desain Parametrik	Priscilla Emilia Wangsa