

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Manusia mengalami pergerakan untuk menuju wilayah tertentu. Pergerakan dan perjalanan adalah hasil dari kebutuhan manusia untuk bergerak dari satu tempat ke tempat lain untuk melakukan berbagai aktivitasnya, dan semua manusia melakukannya. Pergerakan dikatakan juga sebagai kebutuhan turunan, sebab pergerakan terjadi karena adanya kebutuhan pokok manusia yang tidak tersedia di semua tempat akan tetapi sumber kebutuhan tersebut tersebar secara heterogen di dalam ruang yang terpisahkan oleh jarak dan waktu.

Penduduk di Pulau Jawa dapat mencapai Pulau Sumatera melalui berbagai jalur transportasi, baik dengan transportasi darat, laut maupun udara. Begitupun sebaliknya, Penduduk di Pulau Sumatera dapat mencapai Pulau Jawa juga melalui berbagai jalur transportasi. Jika memiliki fisik cukup kuat untuk perjalanan yang cukup lama bisa memilih transportasi darat dan transportasi laut meski akan menempuh waktu yang cukup lama. Tetapi akan lebih efisien jika menggunakan jalur transportasi udara.

Kebutuhan pergerakan di Pulau Jawa maupun Pulau Sumatera yang selalu meningkat akan memberikan dampak secara langsung pada perencanaan transportasi. Jika hal ini tidak diantisipasi sejak dini, maka dimasa yang akan datang bisa menimbulkan suatu ketidakseimbangan antara kebutuhan pergerakan penumpang dengan fasilitas transportas. Untuk mengoptimalkan pergerakan penumpang di Pulau Jawa dan Pulau Sumatera perlu dilakukan analisis pergerakan pada masa yang akan datang, khususnya penerbangan domestik. Dapat diketahui trip distribusi pergerakan penumpang pesawat udara ini adalah informasi yang sangat penting bagi bandar udara untuk mempersiapkan pergerakan dimasa yang akan datang, baik persiapan sarana dan prasarana bandar udara maupun sarana dan prasarana maskapai penerbangan.

Dari beberapa masalah yang telah dikemukakan, penulis bertujuan untuk melakukan penelitian tentang *“Trip Distribusi Penumpang Domestik Pesawat*

*Udara di Bandar Udara Internasional Kualanamu, Bandar Udara Internasional Adisutjipto, dan Bandar Udara Internasional Hang Nadim”.*

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian Tugas Akhir, sebagai berikut:

1. Bagaimana jumlah bangkitan dan tarikan penumpang domestik pada Bandar Udara Internasional Kualanamu, Bandar Udara Internasional Adisutjipto, dan Bandar Udara Internasional Hang Nadim tahun 2025?
2. Bagaimana trip distribusi dan bentuk matriks asal-tujuan (MAT) model furness dan model detroit penumpang domestik pada Bandar Udara Internasional Kualanamu, Bandar Udara Internasional Adisutjipto, dan Bandar Udara Internasional Hang Nadim kajian tahun 2025?
3. Bagaimana hasil uji kesesuaian matriks model furness dan model detroit?

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka, yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Data penumpang yang diambil dari Pulau Jawa adalah dari Bandar Udara Internasional Adisutjipto (JOG).
2. Data penumpang yang diambil dari Pulau Sumatera adalah Bandar Udara Internasional Hang Nadim (BTH) dan Bandar Udara Internasional Kualanamu (KNO).
3. Metode yang digunakan untuk memperkirakan MAT adalah metode konvensional tak langsung dengan menggunakan metode analogi.
4. Metode analogi yang digunakan adalah model furness dan model detroit.
5. Menghitung bangkitan dan tarikan pada masing-masing bandar udara tanpa merinci bangkitan dan tarikan dari masing-masing maskapai penerbangan.

6. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data historis penumpang domestik pesawat udara yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2013 – 2018.
7. Tidak mempertimbangkan efek Covid-19.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah diatas. Adapun tujuan penulisan Tugas Akhir ini sebagai berikut:

1. Mendapatkan jumlah bangkitan dan tarikan penumpang domestik pada Bandar Udara Internasional Kualanamu, Bandar Udara Internasional Adisujtipto, dan Bandar Udara Internasional Hang Nadim kajian tahun 2025.
2. Mendapatkan trip distribusi dan bentuk matriks asal-tujuan (MAT) model furness dan model detroit penumpang domestik pada Bandar Udara Internasional Kualanamu, Bandar Udara Internasional Adisujtipto, dan Bandar Udara Internasional Hang Nadim kajian tahun 2025.
3. Mendapatkan hasil yang lebih baik dari distribusi penumpang model furness dan model detroit.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Mengetahui seberapa besar potensi pergerakan penumpang pesawat domestik pada Bandar Udara Internasional Kualanamu, Bandar Udara Internasional Adisujtipto, dan Bandar Udara Internasional Hang Nadim pada tahun 2025.
2. Sebagai referensi pihak terkait untuk mengetahui jumlah prediksi bangkitan dan tarikan pergerakan penumpang pesawat udara.
3. Memberikan informasi perkiraan pergerakan penumpang domestik pesawat udara kepada bandar udara agar dapat mempersiapkan fasilitas maupun sarana dan prasarana yang mendukung.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan mengenai kajian pustaka perencanaan transportasi, model analisis korelasi, model sebaran perjalanan, metode konvensional, metode analogi, model *opportunity*, serta model *gravity-opportunity* yang digunakan sebagai landasan dalam penelitian.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang metode yang digunakan dalam melakukan penelitian untuk menyusun Tugas Akhir meliputi lokasi penelitian, alur penelitian dan metode pengumpulan data penelitian.

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang analisis data hasil dari penelitian dan membahas data yang diperoleh saat melakukan penelitian pada Badan Pusat Statistik (BPS) menggunakan metode kuantitatif.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab terakhir ini berisikan kesimpulan yang diperoleh setelah melakukan penelitian serta saran yang dapat berupa masukan bagi penelitian berikutnya. Pada bab ini juga dipaparkan mengenai saran yang berguna untuk pengembangan dan penelitian berikutnya.

