

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Transportasi sudah sangat erat hubungannya bagi umat manusia di seluruh dunia, tidak terkecuali bagi Indonesia. Transportasi Menurut Tamin (2000) adalah sistem yang terdiri dari prasarana, sarana dan sistem pelayanan sehingga memungkinkan adanya pergerakan ke seluruh wilayah sehingga mobilitas atau pergerakan penduduk terakomodasi.

Indonesia merupakan negara yang dijuluki sebagai “Negara Seribu Pulau” karena memiliki ribuan pulau yang membentang dari Sabang sampai Merauke, saat ini terdapat 5.707 pulau yang sudah memiliki nama dan terverifikasi.. Dan tentunya untuk mengakses setiap pulau tersebut diperlukannya transportasi, baik itu transportasi darat, transportasi laut maupun transportasi udara. Di antara jenis-jenis transportasi tersebut, transportasi yang paling cepat yaitu transportasi udara. Biaya yang dibutuhkan untuk melakukan perjalanan dengan transportasi udara mungkin tidaklah semurah biaya perjalanan dengan menggunakan transportasi darat ataupun transportasi laut. Namun, seiring dengan pertumbuhan ekonomi di Indonesia yang terus meningkat dan penambahan populasi penduduk yang juga meningkat, perjalanan dengan menggunakan transportasi udara khususnya pesawat terbang lebih banyak dipilih oleh masyarakat salah satu tujuannya adalah agar bisa menghemat waktu perjalanan.

Seiring dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi dan populasi di Indonesia sehingga berpengaruh kepada perkembangan jumlah penumpang pesawat, sehingga mungkin nanti akan dibutuhkan

pengembangan bandara baik dari segi kapasitas ruang, keamanan maupun pelayanan di bandara. Harga tiket pesawat pun juga akan mengalami kenaikan karena pengaruh naiknya harga bahan bakar pesawat yang naik sekitar 12 persen dari tahun sebelumnya, nilai tukar rupiah terhadap dolar, musim liburan ataupun naiknya pendapatan masyarakat.

Untuk itu penelitian ini dilakukan sebagai referensi untuk membuat prediksi perkembangan penumpang pada masa mendatang.

## 1.2 Rumusan Masalah.

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini, yaitu :

- a. Bagaimana membuat model produksi dan tarikan perjalanan dengan metoda Analisa regresi dan memprediksi jumlah penumpang pesawat yang datang dan berangkat di setiap Ibukota Provinsi di Pulau Sumatera.
- b. Bagaimana memprediksi jumlah distribusi pergerakan penumpang antar bandara dengan menggunakan metoda *gravity*.
- c. Bagaimana memprediksi laju pertumbuhan penumpang pesawat di masa yang akan datang.

## 1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.

Tujuan Penelitian :

- a. Membuat model produksi dan tarikan perjalanan dengan metoda analisa regresi, dan memprediksi jumlah penumpang pesawat datang dan berangkat di setiap Ibukota Provinsi di Pulau Sumatera.

- b. Membuat model dan memprediksi jumlah distribusi pergerakan penumpang antar bandara dengan menggunakan model *gravity*.
- c. Menghitung laju pertumbuhan penumpang pesawat di setiap Provinsi di Pulau Sumatera.

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai referensi bagi pihak terkait (pemerintah) untuk pengembangan bandara di Pulau Sumatera pada tahun yang akan datang.

#### 1.4 Batasan Masalah.

Batasan masalah pada penelitian ini adalah :

- a. Data yang diambil merupakan data dari salah satu bandara yang berada di ibu kota setiap Provinsi yang ada di Pulau Sumatera dan juga pulau disekitarnya seperti Kepulauan Riau, Bangka Belitung dan Kota Batam.
- b. Data penerbangan yang akan diteliti adalah data penerbangan di dalam negeri.
- c. Data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data sekunder yang diambil dari situs Badan Pusat Statistik diantaranya :
  1. Data statistik jumlah penumpang pesawat domestik 10 tahun terakhir di bandara Ibukota Provinsi di Pulau Sumatera.
  2. Data jumlah penduduk 10 tahun terakhir setiap Provinsi di Pulau Sumatera.
  3. Data nilai PDRB 10 tahun terakhir setiap Provinsi di Pulau Sumatera.

4. Data jumlah produksi pertanian, pertambangan, perkebunan 10 tahun terakhir setiap Provinsi di Pulau Sumatera.
  5. Data jumlah tenaga kerja tahun terakhir setiap Provinsi di Pulau Sumatera.
  6. Data jumlah hotel berbintang 10 tahun terakhir setiap Provinsi di Pulau Sumatera.
  7. Data jumlah objek wisata 10 tahun terakhir setiap Provinsi di Pulau Sumatera.
- d. Data tarif penerbangan pesawat 10 hari sebelum keberangkatan dan data waktu penerbangan paling singkat yang diambil dari *website* Traveloka.

