

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Transportasi mempunyai peranan yang sangat penting dan strategis dalam mendukung, mendorong dan menunjang segala aspek kehidupan. Transportasi dibutuhkan untuk menjamin terselenggaranya mobilitas penduduk maupun barang. Sebagai bagian dari sistem perekonomian, transportasi memiliki fungsi penting dalam pembangunan nasional maupun pembangunan regional. Provinsi Maluku merupakan wilayah kepulauan yang cukup luas di Indonesia. Banyaknya pulau yang menjadi wilayah administrasi Provinsi Maluku, mendorong harus terciptanya sistem transportasi yang mampu menjamin keberlangsungan mobilitas masyarakat agar lebih efektif dan efisien.

Keadaan geografis Provinsi Maluku yang terdiri dari banyak pulau, menuntut fasilitas transportasi yang memadai untuk kebutuhan mobilisasi masyarakatnya. Dengan semakin berkembangnya perekonomian saat ini, sudah banyak masyarakat menggunakan moda transportasi udara sebagai media yang dinilai cepat dan aman untuk berpindah tempat di wilayah kepulauan.

Pada tahun 2016, BPS Maluku mencatat total jumlah kedatangan penumpang di 10 bandara di Maluku berjumlah 720.882 orang, meningkat 1,026% dari tahun 2015. Sedangkan total keberangkatan penumpang berjumlah 743.476 orang, meningkat 1,052% dari tahun 2015. Seiring dengan kinerja pemerintah untuk meningkatkan perekonomian daerah dan kesejahteraan penduduk, maka diperkirakan jumlah tersebut akan terus meningkat untuk tahun kedepannya.

Untuk itu diperlukan kajian yang dapat dijadikan indikator sebagai acuan bagi penyedia jasa transportasi udara dalam dalam menyusun berbagai perencanaan dan kebijakan bagi pengembangan di bidang transportasi udara.

Oleh karena itu dalam penelitian ini penulis mengangkat judul "PEMODELAN *TRIP DISTRIBUTION* PENUMPANG DOMESTIK TRANSPORTASI UDARA DI PROVINSI MALUKU". Trip distribusi

pergerakan penumpang ini adalah informasi yang sangat penting untuk mempersiapkan pergerakan di masa yang akan datang, baik persiapan sarana dan prasarana bandara maupun sarana dan prasarana maskapai penerbangan.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Model *Gravity* apakah yang paling tepat digunakan untuk melakukan analisis sebaran pergerakan (*trip distribution*) penumpang domestik transportasi udara di provinsi Maluku?
2. Bagaimana prediksi sebaran perjalanan (*trip distribution*) penumpang domestik transportasi udara di provinsi Maluku pada tahun 2022?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Menentukan model terbaik untuk digunakan untuk melakukan analisis sebaran pergerakan (*trip distribution*) penumpang domestik transportasi udara di provinsi Maluku.
2. Mencari jumlah sebaran pergerakan (*trip distribution*) penumpang domestik transportasi udara di provinsi Maluku pada tahun 2022 dengan menggunakan model *gravity* terbaik.

## 1.4. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak menyimpang dan mengambang dari tujuan yang direncanakan, maka penulis menetapkan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder yang berasal dari laporan tahunan Statistik Transportasi yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia untuk periode tahun 2009-2016.
2. Subjek Penelitian terbatas pada distribusi perjalanan penumpang domestik di wilayah provinsi Maluku.
3. Pemodelan distribusi yang digunakan adalah model *gravity*-tanpa-batasan (*Unconstrained Gravity*) dan model *gravity* dengan dua batasan (*Double*

*Constrain Gravity*) dengan menggunakan tiga jenis fungsi hambatan yaitu fungsi pangkat, fungsi eksponensial negatif dan fungsi Tanner.

4. Penelitian dilakukan dalam skala waktu tahunan.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian, diharapkan penelitian ini memiliki manfaat yang dapat diambil sebagai berikut:

1. Membuat model sebaran pergerakan (*trip distribution*) yang dapat digunakan untuk menganalisa pola sebaran penumpang transportasi udara di provinsi Maluku.
2. Memprediksi tingkat sebaran perjalanan (*trip distribution*) di masa yang akan datang agar dapat dijadikan sebagai acuan bagi penyedia jasa transportasi di provinsi Maluku dalam mempersiapkan kebutuhan sarana dan prasarana kedepannya.