

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan jumlah pulau dari sabang hingga marauke sebanyak 16.056 pulau (BIG,2016) yang telah memiliki nama dan berkoordinat kepada PBB melalui forum UNCSTGN dan UNGEGN. Pulau dan itu kemungkinan masih akan terus bertambah dengan melakukan pendaftaran dan pengadministrasian pulau-pulau yang ada di Indonesia secara detail, valid, dan terstandar secara spasial, serta memiliki dokumen resmi sebagai bukti dari kepemilikan pulau yang menjadi bagian dari kedaulatan Indonesia, sesuai pedoman dari PBB.

Berdasarkan Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 116 Tahun 2016. Melihat kondisi Indonesia yang menjadi negara kepulauan terbesar perlu adanya transportasi yang menunjang terhubungnya satu pulau dengan pulau yang lainnya salah satunya adalah moda transportasi udara. Dasar ketentuan yang mengatur moda angkutan udara adalah Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 tentang penerbangan dimana penerbangan didefinisikan sebagai satu kesatuan sistem yang terdiri atas pemanfaatan wilayah udara, pesawat udara, bandar udara, angkutan udara, navigasi penerbangan, keselamatan dan keamanan, lingkungan hidup, serta fasilitas penunjang dan fasilitas umum lainnya. moda udara yang dinyatakan sebagai pesawat udara didefinisikan sebagai setiap mesin atau alat yang dapat terbang di atmosfer karena gaya angkat dari reaksi udara, tetapi bukan karena reaksi udara terhadap permukaan bumi yang digunakan untuk penerbangan (BIG,2016).

Menurut Kementrian Perhubungan moda transportasi udara perlu ditunjang dengan adanya bandar udara. Bandar udara adalah kawasan di daratan atau perairan dengan batas-batas tertentu yang digunakan sebagai tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang, dan tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas

keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya. Transportasi udara umumnya dibagi ke dalam tiga golongan, yakni angkutan udara, penerbangan umum, dan militer. Kategori penerbangan swasta dan umum selain penerbangan terjadwal yang dilakukan perusahaan penerbangan (airlines) meliputi juga penerbangan pribadi dan yang digunakan oleh industri swasta dan komersial untuk mengirimkan barang ataupun alat-alat dan hasil produksi. Dalam kategori penerbangan umum juga termasuk kegiatan penerbangan yang sifatnya non-transport, misalnya untuk keperluan inspeksi penerbangan, pemadaman kebakaran, dan lain-lain. Fungsi utama sebuah Bandar udara sama halnya seperti sebuah terminal dimana dalam hal ini melayani penumpang pesawat udara, sebagai tempat pemberhentian, pemberangkatan, ataupun sekedar persinggahan pesawat udara (transit). Di dalamnya terjadi berbagai macam rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan pesawat terbang, seperti mengangkut atau menurunkan penumpang dan barang, melakukan pengisian bahan bakar, pemeliharaan pesawat, perbaikan kerusakan pesawat, dan lain-lain. Bandar udara digunakan untuk memproses penumpang dan bagasi untuk pertemuan dengan pesawat dan moda transportasi darat (Kemenhub, 2017).

Bandar udara juga digunakan untuk penanganan pengangkutan barang (cargo). Pentingnya pengembangan sub sektor transportasi udara antara lain:

1. Mempercepat arus lalu lintas penumpang, kargo dan servis melalui transportasi udara di setiap pelosok Indonesia
2. Mempercepat wahana ekonomi, memperkuat persatuan nasional dalam rangka menetapkan wawasan nusantara.
3. Mengembangkan transportasi yang terintegrasi dengan sektor lainnya serta memperhatikan kesinambungan lingkungan secara ekonomis.

Transportasi udara di Indonesia memiliki fungsi strategis sebagai sarana transportasi yang menyatukan seluruh wilayah dan dampaknya berpengaruh terhadap tingkat pertumbuhan dan peranannya maupun dalam pengembangannya (Brinker, 1997)

**Taufik Muhtadi, 2018**

**PENGUKURAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE  
TACHYMETRI UNTUK PERENCANAAN BANDARA DI  
KABUPATEN MOROWALI SULAWESI TENGAH**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Sejalan dengan fungsi transportasi di atas maka dilakukanlah pembangunan bandar udara di Sulawesi Tengah karena daerah ini merupakan dataran rendah dengan ketinggian rata-rata kurang lebih 84 meter diatas permukaan laut, terletak pada posisi Tengah 121°02 24- 123°15 36 BT.dan 01°31 12 - 03°46 48 LS. Luas wilayah Sulawesi Tengah, adalah berupa daratan seluas 61.841,29 km<sup>2</sup>(BPS,2015).

Sebelum melakukan pembangunan bandar udara perlu adanya pengukuran topografi. Topografi itu sendiri merupakan peta yang menggambarkan permukaan bumi lengkap dengan reliefnya(Djahuari,2012). Penggambaran relief permukaan bumi ke dalam peta digambar dalam bentuk garis kontur, jadi untuk menganalisis kelayakan suatu proyek dapat dilihat dari peta topografi yang digunakan sebagai salah satu alat untuk menganalisis kelayakan suatu proyek tersebut.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari pembuatan tugas akhir pengukuran dengan menggunakan metode *tachymetri* untuk perencanaan bandara di Kabupaten Morowali Sulawesi Tengah ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara pengukuran metode *tachymetri* untuk perencanaan Bandar udara di Morowali Sulawesi Tengah?
2. Bagaimana data yang dihasilkan dengan pengukuran metode *tachymetri* untuk perencanaan Bandar udara di Morowali Sulawesi Tengah?
3. Bagaimana hasil data GPS dan KDV dalam mendukung metode *tachymetri* untuk perencanaan Bandar udara di Morowali Sulawesi Tengah?

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan Tugas Akhir pengukuran dengan menggunakan metode *tachymetri* untuk perencanaan Bandar udara di Kabupaten Morowali Sulawesi Tengah ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui cara pengukuran dengan metode *tachymetri* untuk perencanaan Bandar udara di Morowali Sulawesi Tengah

Taufik Muhtadi, 2018

PENGUKURAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE  
TACHYMETRI UNTUK PERENCANAAN BANDARA DI  
KABUPATEN MOROWALI SULAWESI TENGAH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Mengetahui hasil pengukuran *tachymetri* untuk perencanaan Bandar udara di Morowali Sulawesi tengah
3. Mengetahui hasil pengukuran GPS dan KDV untuk mendukung metode *tachymetri* untuk perencanaan Bandar udara di Morowali Sulawesi Tengah

#### **1.4 Manfaat**

Maksud dari manfaat pada bagian ini yaitu menggambarkan kegunaan yang dapat diambil dari hasil pekerjaan dan pembahasan yang telah dilakukan, manfaat dari pekerjaan ini bersifat teoritis dan praktis:

Manfaat teoritis yaitu manfaat yang berkaitan dengan pengembangan pengetahuan akademik dari pekerjaan ini sebagai bentuk pengembangan dari mata kuliah Kerangka Dasar Horizontal, Kerangka Dasar Vertikal, dan GPS di Prodi Survey Pemetaan dan Sistem Informasi Geografis.

Manfaat secara praktis bagi penulis yaitu menambah wawasan dan ilmu pengetahuan khususnya tentang pengukuran topografi dan studi kelayakan perencanaan bandara. Manfaat bagi pembaca baik pembaca yaitu menjadi bahan literatur dan referensi bagi penelitian yang akan dilakukan selanjutnya. Manfaat bagi masyarakat yaitu untuk mempermudah jalur transportasi agar lebih efektif dan efisien. Manfaat bagi masyarakat yaitu untuk mempermudah jalur transportasi agar lebih efektif dan efisien. Manfaat bagi pembaca yaitu pekerjaan ini dapat memberikan informasi tertulis mengenai perencanaan Bandar udara.