

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kalimantan Timur merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang secara geografis terletak di wilayah paling timur Pulau Kalimantan. Provinsi tersebut akan dijadikan Ibu Kota sesuai dengan rencana pembangunan yang telah ditetapkan oleh Pemerintah pada tahun 2019 lalu. Dengan rencana berpindah Ibu Kota dari Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta ke Kalimantan Timur, maka akan terjadi pertumbuhan dan perkembangan pembangunan yang pesat di Kalimantan Timur khususnya di Samarinda sebagai Ibu Kota provinsi. Atas kondisi yang demikian, akan diikuti dengan meningkatnya pergerakan masyarakat atau penumpang dari dan ke Samarinda seperti dari Medan, Jakarta, Surabaya, Makassar, Denpasar, Manado, Yogyakarta, Pontianak dan lain-lain.

Penerbangan dari Pontianak ke Samarinda atau dari Samarinda ke Pontianak dapat dilakukan dengan pesawat udara berbadan menengah (*narrow Body Aircraft*) seperti B737, Airbus A320, Fokker F-100, serta pesawat *commuter turbofan* seperti CRJ Bombardier, Fokker F28, maupun *commuter turboprop* seperti CRJ Bombardier, Fokker F28, *Avions de Transport Regional 72 (ATR 72)*. ATR72-500 merupakan pesawat bermesin *turboprop*, dengan jarak jelajah terbang pendek rata-rata ketinggian 12.000 feet hingga 16.000 feet.

Relief pegunungan yang ada di Kalimantan antara Pontianak dan Samarinda terdapat *obstacle* (penghalang penerbangan) berupa gunung-gunung yang tinggi di area Kalimantan Tengah. Pesawat dapat beroperasi dengan *Visual Flight Rule (VFR)* dan *Instrument Flight Rule (IFR)* pada rute tersebut. Dengan adanya relief pegunungan yang tinggi di rute antara Samarinda dan Pontianak, sementara disisi lain pesawat dengan *operational enroute flight level* yang rendah, maka diperlukan perencanaan terbang yang aman.

Bagaimana melakukan perencanaan terbang untuk penerbangan dalam VFR, Bagaimana melakukan penghitungan perencanaan terbang yang didasarkan pada kondisi masing-masing spesifik rute, variasi ketinggian dengan kapasitas muat penerbangan pada rute tersebut. Atas dasar pertimbangan latar belakang

tersebut, maka judul Skripsi dalam penelitian ini adalah “Analisis Perencanaan Terbang VFR dengan Kapasitas Muat Penerbangan antara Pontianak dan Samarinda Menggunakan ATR72-500”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diperoleh beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Hal apa saja yang mempengaruhi secara signifikan terhadap perencanaan terbang rute Pontianak – Samarinda dan Samarinda – Pontianak.
2. Berapa kapasitas muat dari rute penerbangan Pontianak – Samarinda dan Samarinda – Pontianak.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penulisan tugas akhir ini dibatasi pada masalah sebagai berikut:

1. Analisis perencanaan terbang dalam VFR rute Pontianak – Samarinda dan Samarinda – Pontianak dengan menggunakan pesawat ATR72-500.
2. Penghitungan perencanaan penerbangan berdasarkan Flight Crew Operation Manual, data existing Pontianak, Samarinda dan cuaca enroute pada bulan bulan musim kemarau dengan *clearance area* (bulan April 2021 hingga September 2021)
3. Tidak membahas perencanaan pesawat dalam kondisi *single engine*.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka tujuan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis perencanaan terbang rute Pontianak – Samarinda dan Samarinda – Pontianak dengan menggunakan pesawat ATR72-500,
2. Menghitung perencanaan terbang dengan mempertimbangkan ketinggian pesawat dalam mengoptimalkan kapasitas muat terbang pesawat, berdasarkan Flight Crew Operation manual dan data existing Pontianak,

Samarinda dan cuaca enroute pada bulan-bulan musim kemarau (bulan April 2020 hingga September 2020).

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian dari skripsi dengan judul “Analisis Perencanaan Terbang VFR dengan Kapasitas Muat Penerbangan antara Pontianak dan Samarinda menggunakan ATR72-500” ini diharapkan dapat memberi manfaat, antara lain:

1. Perusahaan

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi referensi dalam pengoperasian pesawat ATR72-500 dengan rute Samarinda-Pontianak dan Pontianak-Samarinda dengan variasi ketinggian dalam mengoptimalkan kapasitas muat penerbangan.

2. Civitas Akademika

Diharapkan hasil dari penelitian ini bisa menambah wawasan terutama dalam ilmu *Flight Operation* dalam merencanakan penerbangan dengan variasi ketinggian dalam optimalisasi kapasitas muat penerbangan.

3. Peneliti

Hasil dari penelitian ini sebagai dasar penerapan teori yang didapat saat kuliah untuk diterapkan didunia kerja khususnya operasi penerbangan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penyusunan skripsi ini terdiri dari 5 Bab. Adapun sistematikanya sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

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

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan teori yang menjadi dasar dalam menganalisis perencanaan penerbangan yang dilakukan penulis dalam menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Perencanaan Terbang VFR dengan Kapasitas Muat Penerbangan antara Pontianak dan Samarinda menggunakan ATR72-500”.

Teori yang terdapat pada tinjauan pustaka ini dapat membantu penulis dalam menyusun skripsi dan sebagai penunjang yang dapat memecahkan masalah selama menyusun skripsi, sehingga dalam penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan baik dan mempermudah pembaca dalam memahami isi dari skripsi ini.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan langkah apa saja yang dilakukan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, baik dari awal penyusunan, analisis perencanaan operasi penerbangan, sampai mendapat hasil dan kesimpulan dari analisis tersebut.

4. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi penjelasan dari hasil analisis, baik pengumpulan data maupun pengolahan data, dimana penulis menjelaskannya secara teoritis.

5. BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil analisis yang dilakukan penulis, dimana bab ini juga sebagai skripsi atau penutup yang jika dalam pelaksanaan atau proses pengolahan dan analisis data terdapat kekurangan maka disempurnakan dengan berbagai saran yang dapat digunakan oleh pihak-pihak terkait.