

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Tidak dapat dipungkiri bahwa persaingan dalam dunia penerbangan semakin terlihat jelas dan nyata. Semakin meningkatnya penduduk dan bervariasi kepentingan masing-masing individu menyebabkan meningkatnya jumlah penggunaan jasa transportasi udara.

Hal tersebut berdampak besar terhadap media transportasi yang sangat populer dan paling diandalkan, tidak lain adalah transportasi udara. Kecepatan dan keefisienan waktu menjadikan pelayanan jasa ini menjadi pilihan utama bagi masyarakat kita.

Kebutuhan permintaan yang semakin meningkat pada penggunaan layanan jasa transportasi tersebut secara otomatis memberikan dampak terhadap persaingan penguasaan pasar untuk terus dapat meraih dan menarik konsumen untuk selalu menggunakan alat transportasi yang ditawarkan oleh perusahaan penerbangan tersebut.

Peraturan pemerintah NO.40/1995 yang membuka peluang bagi calon maskapai penerbangan untuk ikut serta dalam penerbangan berjadwal, terkesan terlalu sederhana bahkan dapat dikatakan mudah. Dimana dengan modal 6 milyar, seseorang atau badan perusahaan sudah dapat membukan usaha penerbangan komersial berjadwal. Padahal usaha angkutan udara baik itu berjadwal atau carter, sangatlah padat modal tapi perolehan keuntungan masih relatif rendah sehingga menjadikan sektor usaha ini kurang begitu menarik kecuali dilihat dari sisi glamournya saja.

Wacana tersebut seakan menuntut profesionalitas dari masing-masing perusahaan penerbangan untuk dapat menerapkan strategi yang tepat dalam menghadapi persaingan. Bisa dibayangkan bila 10% dari perusahaan-perusahaan maskapai tersebut beralih ke penerbangan regular maka akan semakin padat ruang udara Indonesia. Dimana operator lama sudah cukup banyak diantaranya Garuda Indonesia Airways, Lion Air, Sriwijaya Air, Wings Air dan Dirgantara Air Service.

Banyak strategi yang dapat diterapkan untuk menghadapi hal-hal yang bersifat dapat menguntungkan masing-masing perusahaan penerbangan yang sedang berusaha mempertahankan kapasitasnya dalam pelayanan penerbangan, namun perlu diketahui juga bahwa salah satu faktor penentu yang tidak kalah pentingnya adalah penentuan tipe pesawat yang akan digunakan untuk melintasi rute yang telah ditentukan.

Menyikapi hal tersebut, maka perbaharuan terhadap armada sangat penting dilakukan, mengingat kemungkinan armada yang selama ini digunakan secara teknis bisa dikatakan sudah tidak layak di pakai lagi. Adapun kemungkinan lain adalah berdasarkan perhitungan *trip fuel*, dimana pemakaian bahan bakar dinilai masih lebih besar. Hal tersebut disebabkan juga oleh menurunnya *performance* karena faktor usia.

Melihat fenomena tersebut maka perlu adanya evaluasi dan kajian mengenai pembaharuan yang mungkin dilakukan, selain untuk mengatasi persaingan yang semakin ketat juga untuk mencapai tingkat keefisienan sehingga biaya untuk mengangkut penumpang pada rute tersebut dapat maksimal dan efektif. Penulis mengambil contoh pesawat Boeing 737-800 sebagai contoh bahan perbandingan dan untuk rute penerbangannya adalah Denpasar (DPS) – Dili (DIL). Rute yang diambil penulis ini disesuaikan dengan tipe pesawat, dimana pesawat ini memang dirancang untuk jarak pendek sampai menengah, sehingga penulis mencoba untuk mengaplikasikan pada rute tersebut, disamping sesuai dengan kemampuan pesawat namun juga pada kepadatan penumpang pada rute tersebut.

Perencanaan pemilihan rute penerbangan dibuat untuk mengawali suatu kegiatan penerbangan. Pada perencanaan penerbangan yang dilakukan pada suatu rute tertentu, terlebih dahulu menentukan jalur penerbangan yang akan dilakukan. Dalam pemilihan jalur penerbangan akan diketahui jarak dan waktu yang ditempuh serta perkiraan banyaknya bahan bakar yang akan digunakan dari keberangkatan sampai tujuan. Dengan estimasi *fuel* dan pemilihan jalur penerbangan yang tepat, maka akan membantu suatu penerbangan menjadi lebih efektif dan optimal.

Berdasarkan kajian di atas, maka perlu pembahasan dan analisis yang lebih mendalam lagi sehingga penulis mengambil judul “Analisis Pemilihan Rute Penerbangan Denpasar (DPS) – Dili (DIL) untuk pesawat Boeing 737-800 NG”

### **1.2. Rumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat diperoleh beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana Menghitung jarak tempuh dari Denpasar - Dili sesuai pemilihan rute?
- b. Bagaimana membuat perencanaan terbang untuk rute Denpasar (DPS) ke Dili (DIL) dan berapakah selisih jarak terbang keduanya?
- c. Berapakah kebutuhan minimum bahan bakar yang harus dimuat oleh pesawat, untuk menerbangi rute Denpasar (DPS) ke Dili (DIL) tersebut?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Skripsi dengan judul “Analisis Penerapan Operasi Penerbangan untuk Rute Denpasar (DPS)–Dili (DIL) Dengan Pesawat Boeing 737–800 NG ” ini bertujuan untuk :

- a. Untuk mengetahui jarak tempuh dari Denpasar (DPS) – Dili (DIL).
- b. Untuk mengetahui cara membuat perencanaan terbang, untuk rute terbang Denpasar (DPS) ke Dili (DIL) dan berapakah selisih jarak terbang keduanya.
- c. Untuk mengetahui kebutuhan minimum bahan bakar yang harus dimuat pesawat untuk menerbangi rute Denpasar (DPS) ke Dili (DIL) dengan menggunakan pesawat Boeing 737–800 NG pada rute Denpasar (DPS) – Dili (DIL).

### **1.4. Batasan Masalah**

Mengingat terbatasnya waktu serta terbatasnya kemampuan penulis dalam menghimpun data maka penulis hanya memberi batasan pada:

- a. Pesawat yang digunakan adalah pesawat Boeing 737-800 NG.

- b. Perhitungan konsumsi bahan bakar pada rute Denpasar (DPS) – Dili (DIL) beserta bandara alternatif.
- c. Analisis propulsi lebih lanjut, diluar yang berkaitan dengan konsumsi bahan bakar tidak dibahas.
- d. Perhitungan berdasarkan tabel yang terdapat dalam boeing *Flight Planning Performance Manual* (FPPM).
- e. Kondisi *Engine* (SFC) normal.
- f. Ketinggian terbang yang digunakan adalah 33.000 feet.
- g. Ketinggian terbang yang digunakan untuk terbang ke bandara alternatif adalah 22.000 feet.
- h. *Outside Air Temperature* (OAT) = 30 deg C
- i. *Head Wind* = 15 knot

### 1.5. Manfaat Penelitian

Skripsi dengan judul “Analisis Penerapan Operasi Penerbangan untuk Rute Denpasar (DPS)–Dili (DIL) Dengan Pesawat Boeing 737–800 NG” ini diharapkan dapat memberi manfaat antara lain :

a. Perusahaan

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan kepada Maskapai maupun Pemerintah Daerah mengenai kondisi dunia penerbangan yang terjadi sekarang, sehingga dapat dikembangkan lebih baik untuk kedepannya.

b. Civitas Akademika

Diharapkan penelitian ini bermanfaat sebagai bahan pengembangan ilmu dan informasi di bidang sistem transportasi udara khususnya pengetahuan tentang perencanaan terbang dan pengoptimalan penerbangan agar dapat dijadikan referensi bagi penelitian selanjutnya.

c. Peneliti

Penelitian ini dapat digunakan sebagai sarana untuk menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman sebagai dasar penerapan teori yang didapat pada saat kuliah untuk dapat diterapkan setelah selesai dibangku kuliah.

## **1.6. Sistematika Skripsi**

Secara umum, Skripsi ini terdiri dari 5 ( lima) Bab. Adapun sistematikanya dijabarkan sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi uraian mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika Skripsi.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini memuat konsep keilmuan, baik teori maupun hasil penelitian yang telah dilakukan oleh para peneliti, untuk mendukung dan mempertegas proses dan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam Skripsi ini.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini membahas tentang langkah-langkah yang akan dilakukan oleh penulis dalam memecahkan permasalahan yang diteliti dan menguraikan tahapan-tahapan yang dilakukan, dimulai dari tahap persiapan, tahap penelitian dan investigasi sampai penetapan kesimpulan.

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

Bab berisi tentang langkah dan proses analisa dari data yang didapatkan dan perhitungan, kemudian langsung dilakukan pembahasan terhadap hasil analisa dan perhitungan metode-metode yang digunakan dalam proses analisa dan perhitungan.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi tentang pernyataan singkat dan jelas sesuai dengan apa yang diperoleh selama penelitian. Setelah itu, disertakan beberapa saran yang dibuat oleh penulis yang mengacu kepada topik yang telah diteliti.