

BAB I

LATAR BELAKANG

1.1 Latar Belakang

Di era modern ini, kehidupan sosial manusia semakin bergantung dengan industri penerbangan. Meskipun perjalanan antara 2 benua, negara, pulau, ataupun kota dapat ditempuh dengan menggunakan transportasi darat (kereta dan mobil) ataupun dengan transportasi laut, pilihan transportasi udara menawarkan tingkat efisiensi yang jauh lebih tinggi. Kepala dari *Indonesian National Air Carriers Association (INACA)* menyatakan bahwa tingkat efisiensi yang ditawarkan oleh jalur penerbangan udara dapat menjadi pendongkrak taraf ekonomi dari suatu negara.[7]

Dalam perkembangan industri penerbangan, penawaran konsep - konsep tanpa batas mulai bermunculan sehingga semakin banyak orang yang menyukai pilihan transportasi jalur udara tersebut. Dengan konsep tersebut, para penumpang dapat dimanjakan dengan berbagai macam fasilitas yang memperbolehkan mereka untuk tetap dapat berkomunikasi dan mendapatkan informasi dari dunia luar seiring dengan perjalanan mereka di udara. Sebelumnya, ketika pintu dari pesawat telah ditutup, jalur komunikasi penumpang juga akan terputus dari dunia luar. Keadaan sekarang sudah mulai berubah. Selama dalam perjalanan, para penumpang masih dapat melakukan berbagai aktifitas, seperti contohnya menelepon, menggunakan internet, menonton televisi, dan masih banyak lainnya. Sebagai contoh, Garuda Indonesia adalah salah satu penerbangan yang menyiapkan fasilitas koneksi internet dan siaran televisi untuk para penumpang, hingga koki khusus untuk penumpang *first class*. Dengan fasilitas koneksi internet yang disediakan oleh maskapai penerbangan, para penumpang dapat tetap terhubung dengan koneksi internet sehingga mereka dapat melanjutkan aktifitas bisnis mereka selama penerbangan. Tidak hanya masalah komunikasi, para penumpang juga dapat merasakan kenyamanan seperti di rumah, misal fitur kursi pesawat yang tidak hanya berfungsi untuk duduk, tetapi dapat juga untuk direntangkan dan beristirahat.

Berpergian menggunakan jalur udara masih menjadi pilihan perjalanan yang paling aman dibandingkan dengan jenis transportasi yang lain. Konsultan penerbangan, Gerry Soejatman menunjukkan bahwa data dalam berbagai negara menunjukkan resiko kecelakaan lebih tinggi saat kondisi mendarat atau lepas landas, dibandingkan kecelakaan di udara.

Dibandingkan dengan negara-negara lain, dari data yang di dapat di akhir tahun kemarin, *National Transportation Safety Commision (NTSC)* menyatakan bahwa kecelakaan pesawat di Indonesia semakin berkurang dalam tujuh tahun terakhir. Ini dibuktikan dalam *Rate Of Accident (ROA)* yang mengalami penurunan dari nilai 2.94 menjadi 0.46

Tidak dipungkiri, sebagai hasil yang ditimbulkan, mayoritas masyarakat memiliki ketertarikan yang cukup besar dalam pelayanan penerbangan. Ini dapat dilihat dari rata-rata penerbangan di dunia mencapai 93.000 penerbangan per hari dari 9.000 bandara.[5] Setiap hari ada 8.000 sampai 13.000 pesawat yang melewati berbagai macam penjuru negara.

Untuk negara yang memiliki banyak pulau, sebagai contoh Indonesia, dengan jumlah populasi yang cukup besar dihadapkan dengan tantangan yang cukup besar dalam bidang transportasi. Di mana permintaan akan transportasi terus mengalami kenaikan dari tahun ke tahun seiring dengan bertumbuhnya populasi dan kesejahteraan masyarakat. Penerbangan udara menjadi peran yang cukup dominan, terlebih untuk permintaan jenis transportasi yang cepat juga telah menjadi salah satu solusi terhadap masalah tersebut.

Pada implementasi aktifitas jalur transportasi udara, terdapat dua sistem yang perlu menjadi sorotan, yaitu bandara sebagai operator dari fasilitas pendukung dan perusahaan penerbangan yang mengoperasikan pesawat tersebut. Bandara merupakan bagian yang paling penting dari transportasi udara. Berbeda dengan pelabuhan sebagai pendukung dari transportasi laut, atau terminal sebagai pendukung transportasi darat. Tanpa tersedia bandara, aktifitas dari transportasi udara tidak dapat terjadi, terlebih karena pesawat yang memiliki sayap dan membutuhkan landasan yang harus memenuhi beberapa persyaratan.[2]

Secara konsep, bandara adalah salah satu area yang memiliki fasilitas-fasilitas dan peralatan yang dibutuhkan untuk mengakomodasi kedatangan dan keberangkatan dari sebuah pesawat yang membawa para penumpang dan juga barang-barang yang dibawa. Apabila kita telusuri lebih lanjut, bandara sekarang menjadi daerah yang sangat penting dilihat dari sisi operasional penerbangan, sisi sosial dan ekonomi, dan sisi keamanan dan pertahanan nasional. Produksi dari sebuah bandara dapat di observasi dari beberapa indikator, sebagai contoh jumlah kedatangan dan keberangkatan pesawat, keberangkatan, kedatangan, dan transit penumpang, memuat dan membongkar bagasi, surat-surat atau paket di bandara. Indikator-indikator ini dapat mendeskripsikan sejauh mana aktifitas, produksi dan tingkat utilitas dari masing-masing bandara.

Ada resiko dari penumpang dalam pelayanan penerbangan udara, seperti

keterlambatan penerbangan, pembatalan penerbangan, dan juga bagasi yang hilang.[10] Untuk setiap resiko tersebut, ada konsekuensi-konsekuensi yang tidak hanya memberikan dampak kepada penumpang, tetapi juga kepada perusahaan penerbangan tersebut. Meskipun para penumpang dilindungi dengan peraturan pemerintah dalam Peraturan Menteri Republik Indonesia tentang penanganan keterlambatan penerbangan No.89 tahun 2015 yang dikutip dari [6] , para penumpang tetap tidak merasa puas. Di sisi yang lain, untuk perusahaan penerbangan, biaya untuk memenuhi peraturan tersebut lebih murah dibandingkan untuk memperbaiki layanan mereka. Yang dimana, resiko ini tidak memaksakan kedua belah pihak.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari Skripsi ini adalah :

1. Menentukan fungsi peluang bersyarat dari suatu keterlambatan penerbangan,
2. Menentukan premi asuransi yang harus dibebankan kepada satu pesawat guna mengatasi permasalahan keterlambatan dan pembatalan penerbangan,
3. Menganalisa apakah model tersebut dapat dikembangkan dengan menggunakan *Generalized Linear Model*.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari skripsi ini adalah dapat menjadi salah satu acuan untuk maskapai penerbangan di Indonesia untuk menetapkan premi asuransi yang tepat guna mengatasi permasalahan keterlambatan dan pembatalan penerbangan yang terjadi di Indonesia.

1.4 Batasan Masalah

Beberapa batasan dan asumsi yang digunakan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. model yang digunakan adalah *Generalized Linear Model*,
2. data yang digunakan adalah data penerbangan dari tahun 2015 di Amerika Serikat,

3. menggunakan peraturan keterlambatan dan pembatalan yang ada di Indonesia,
4. diasumsikan bahwa dalam 1 pesawat terdiri dari jumlah penumpang yang sama, dikarenakan tidak terkandung data penumpang pada data yang didapat,
5. diasumsikan semua penumpang mengikuti program asuransi tersebut,
6. nilai minuman ringan ditetapkan Rp. 10.000,- ,
7. nilai makanan ringan ditetapkan Rp. 15.000,- ,
8. nilai makanan berat ditetapkan Rp. 25.000,- ,
9. nilai penggantian penerbangan pesawat senilai Rp. 2.000.000,- ,
10. hanya memperhitungkan keterlambatan dari waktu keberangkatan.

1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan skripsi ini dibagi ke dalam lima bab utama. Sistematika penulisan di dalam skripsi ini adalah sebagai berikut,

Bab I, menjelaskan mengenai latar belakang dilakukan penelitian, tujuan penelitian, tinjauan pustaka, dan batasan-batasan masalah yang dipakai dalam menjalankan metodologi penelitian. Bab ini juga menguraikan sistematika yang digunakan dalam penulisan skripsi ini;

Bab II, menjelaskan mengenai teori-teori yang digunakan untuk mendukung penelitian sekaligus menjawab tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini;

Bab III, menjelaskan tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian, dimulai dari pengolahan data penelitian, aplikasi model linier yang digunakan, hingga menentukan premi asuransi yang harus dibebankan kepada satu pesawat;

Bab IV, berisikan tentang proses perhitungan dan pengolahan data dari semua data yang telah didapat agar dapat dihitung hingga mendapatkan hasil nilai premi asuransi akhir yang harus dibebankan kepada calon penumpang dengan menggunakan metode *Generalized Linear Model* ; dan

Bab V, pada bab ini, kesimpulan akan ditarik dari hasil penelitian skripsi ini berdasarkan pengumpulan, pengolahan, dan analisis data yang telah dilakukan. Selain itu, penulis juga akan memberikan saran untuk pengembangan penelitian lebih lanjut kepada pihak-pihak yang membutuhkan hasil penelitian yang telah dilakukan ini.

