

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Transportasi mempunyai peranan yang cukup penting bagi pembangunan suatu negara. Dapat dikatakan bahwa keberhasilan pembangunan sangat dipengaruhi oleh peran transportasi sebagai urat nadi kehidupan ekonomi, politik, sosial budaya dan pertahanan keamanan, baik itu transportasi darat, laut, maupun transportasi udara. Transportasi udara merupakan *system* yang cukup penting karena dengan menggunakan transportasi ini dapat menjangkau daerah yang cukup jauh dengan waktu yang lebih efisien dibandingkan dengan transportasi transportasi darat maupun laut, oleh karena itu masyarakat mulai bergantung dengan transportasi udara yang lebih efisien walaupun dari segi harga belum cukup menjangkau di semua lapisan masyarakat.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2012 Tentang Pembangunan dan Pelestarian Lingkungan Hidup Bandar Udara memberikan definisi bahwa “bandar udara adalah kawasan di daratan dan/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.”

Berdasarkan Peraturan Dirjen Perhubungan Udara No. SKEP/77/VI/2005, “fungsi bandar udara adalah untuk mendukung kelancaran, keamanan dan ketertiban arus lalu lintas udara, kargo dan/atau pos, penerbangan yang aman, pergerakan internal dan/atau moda, serta mendorong perekonomian daerah dan nasional.”

Bandar Udara Depati Amir berlokasi di Kota Pangkal Pinang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Kota Pangkal Pinang ini ialah pusat aktivitas bisnis atau perdagangan serta industri pada Bangka Belitung, selain itu terdapat banyak daerah pariwisata. oleh sebab itu, Bandar Udara Depati Amir mempunyai salah satu peranan penting dalam penyelenggaraan konektivitas transportasi udara pada Kota Pangkal Pinang dengan Kota lainnya yang ada di Indonesia. Bandar Udara Depati Amir mempunyai satu gedung terminal dengan luas 12.170 m<sup>2</sup> dan kapasitas

penumpang 1,5 juta per tahun yang dipergunakan guna melayani embarkasi dan debarkasi.

Dalam beberapa tahun terakhir, Bandar Udara Depati Amir mengalami lonjakan tajam dalam jumlah penumpang yang melewati fasilitasnya. Pertumbuhan ini dapat dikaitkan dengan meningkatnya wisatawan untuk menjelajahi keindahan alam serta pesona budaya Bangka Belitung. Selain itu, peran strategis bandar udara sebagai hub transportasi regional juga turut memberikan kontribusi pada pertumbuhan tersebut. Namun, seiring dengan lonjakan jumlah penumpang tersebut, infrastruktur terminal penumpang saat ini bisa dikatakan tidak lagi mencukupi untuk menampung volume trafik yang semakin meningkat, khususnya pada saat jam sibuk hal ini dapat mengganggu pengalaman perjalanan para pengguna bandar udara dan bahkan berdampak negatif pada citra destinasi. Oleh karena itu perlu dilakukan evaluasi kembali terhadap kapasitas terminal penumpang serta kebutuhan prasarana sisi daratnya dalam melayani arus pergerakan penumpang untuk 10 tahun mendatang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut, diperlukan studi khusus untuk menentukan:

1. Bagaimana pertumbuhan jumlah penumpang saat *peak hour* di Bandara Depati Amir Pangkalpinang.
2. Apakah kondisi kapasitas terminal penumpang saat ini sudah mencukupi dan memenuhi standar Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP.77/VI/2005 untuk mengakomodasi jumlah penumpang yang ada.
3. Bagaimana peramalan (*forecasting*) jumlah penumpang di Bandara Depati Amir Pangkalpinang untuk 10 tahun yang akan datang.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pertumbuhan jumlah penumpang saat *peak hour* di Bandara Depati Amir serta mengevaluasi kapasitas terminal penumpang berdasarkan standar SKEP.77/VI/2005. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk melakukan peramalan (*forecasting*) jumlah penumpang di Bandara Depati Amir untuk 10 tahun yang akan datang, sehingga dapat menentukan

kebutuhan pengembangan terminal guna meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pelayanan di Bandara Depati Amir.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Untuk membatasi pembahasan identifikasi masalah yang telah disampaikan, maka pembatasan masalah pada penelitian kali ini sebagai berikut:

1. Wilayah penelitian hanya berfokus pada terminal penumpang Bandar Udara Depati Amir.
2. Ruang lingkup analisa yang dibahas ialah jumlah penumpang pada saat jam sibuk dan *forecasting* jumlah penumpang rata-rata per tahun.
3. Analisis data mengacu pada kapasitas terminal penumpang meliputi Hall Keberangkatan, *Check-in Counter*, *Check-in Area*, Ruang Tunggu Keberangkatan, *Security Gate*, Tempat Duduk, *Beggage Claim Area*, Hall Kedatangan.
4. Data dianalisa menggunakan Ms.Excel.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan informasi tentang kondisi eksisting kapasitas terminal penumpang Bandar Udara Depati Amir.
2. Diharapkan dapat dijadikan refrensi tambahan bagi pihak-pihak terkait sebagai panduan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dalam bidang transportasi udara khususnya dalam perencanaan bandar udara dan peningkatan fasilitas bandara udara.
3. Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan teori dalam bidang manajemen transportasi udara, terutama terkait dengan perencanaan dan pengelolaan kapasitas terminal penumpang.
4. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai studi kasus empiris dalam pembelajaran di bidang teknik sipil, transportasi, dan manajemen bandara. Ini memberikan contoh nyata dari penerapan teori dalam situasi dunia nyata.

## **1.6 *State Of The Art***

### **1.6.1 EVALUASI PENGEMBANGAN TERMINAL PENUMPANG BANDAR UDARA HUSEIN SASTRANEGARA**

Kebutuhan masyarakat akan segera pelayanan transportasi yang aman dan mempunyai efisiensi waktu yang tinggi semakin meningkat. Salah satu jenis transportasi yang dapat memenuhinya ialah transportasi udara. Dengan meningkatnya lalu lintas udara diperlukan prasarana bandar udara yang mampu memberikan pelayanan yang memadai bagi angkutan udara. Terminal penumpang eksisting Bandar Udara Huesin Sastranegara memiliki luas 5000m dengan kapasitas tampung 750.000 penumpang per tahun. Pada tahun 2014 jumlah penumpang telah mencapai 2.850.082 penumpang per tahun. Peningkatan penumpang yang terus meningkat membuat terminal penumpang tidak mampu lagi menampung dan mengakomodasi seluruh kebutuhan dan kegiatan penumpang. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan terminal penumpang Bandar Udara Husein Sastranegara. Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi kesesuaian pengembangan Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-7046-2004. Evalausi dilakukan dengan membandingkan fasilitas pada pengembangan Bandar Udara Husein Sastranegara terhadap kriteria yang terhadap pada SNI-03-7046-2004.

### **1.6.2 EVALUASI KAPASITAS TERMINAL PENUMPANG DOMESTIK BANDAR UDARA BANYUWANGI, JAWA TIMUR**

Provinsi Jawa Timur mengalami peningkatan yang signifikan dalam sektor pariwisata khususnya kota Banyuwangi. Dengan adanya peningkatan jumlah wisatawan domestik maupun mancanegara, pemerintah daerah setempat pun gencar untuk mengembangkan sarana prasarana dalam bidang transportasi udara. Sejak di bangunnya Bandar Udara Banyuwangi, bandar udara ini terus mengalami peningkatan jumlah penumpang setiap tahun nya maka perlu dilakukan evaluasi secara menyeluruh terhadap kapasitas terminal penumpang agar bisa diketahui mampu atau tidak nya Bandar Udara Banyuwangi untuk menampung jumlah penumpang serta mengetahui tingkat pelayanan dan kenyamanan penumpang. Dan juga melakukan prediksi kapan terjadi nya kejenuhan pada terminal penumpang sehingga PT. Angkasa Pura

II selaku pengelola bandar udara Banyuwangi ini dapat mengantisipasi kepadatan yang akan terjadi. Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian *Standar Bussiest Rate 40<sup>th</sup> peak hour* yang dimana menggunakan data Penumpang Waktu Sibuk (PWS) kemudian data di urutkan di mulai dari data terbesar hingga data terkecil lalu dari urutan data tersebut di ambil urutan ke-40 untuk di jadikan nilai PWS yang nanti akan digunakan pada perhitungan kapasitas luas terminal operasional dan juga teoritis yang mengacu berdasarkan SNI-03-0746-2004, SKEP/77/VI/2005, dan PM 178 Tahun 2015. Dan juga membandingkan nilai *Level Of Service* (LOS) terminal penumpang Bandar Udara Banyuwangi, Jawa Timur hasil perhitungan dengan standar yang sudah dibuat oleh *International Air Transport Association* (IATA).

#### 1.6.3 KAPASITAS TERMINAL PENUMPANG DOMESTIK DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL ADI SOEMARNO BOYOLALI

Terminal penumpang merupakan elemen penting dari infrastruktur bandara. Kapasitasnya bergantung pada berbagai faktor, misalnya standar pelayanan yang diatur oleh otoritas bandara. Peningkatan kapasitas terminal penumpang merupakan salah satu upaya PT Angkasa Pura I (Persero) untuk memastikan fasilitas yang tersedia di Bandara Internasional Adi Soemarmo Boyolali memenuhi persyaratan keselamatan dan keamanan penerbangan serta pelayanan bandara memenuhi standar yang berlaku. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia (2015) menyatakan bahwa standar pelayanan bandar udara merupakan tolok ukur yang dijadikan pedoman dalam pemberian pelayanan dan acuan penilaian kualitas pelayanan sebagai kewajiban dan janji penyedia jasa kepada masyarakat untuk memberikan pelayanan. pelayanan yang berkualitas, cepat, mudah, terjangkau, dan terukur. Salah satu standar pelayanannya adalah kapasitas terminal bandara dalam menampung penumpang pada jam sibuk. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kapasitas terminal penumpang domestik di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Boyolali. Data dikumpulkan dengan metode observasi, dokumentasi, dan studi pustaka untuk selanjutnya dianalisis menggunakan perhitungan yang diatur dalam Peraturan Menteri

Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 178 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Pengguna Jasa Bandar Udara. Kapasitas terminal bandar udara ini digunakan sebagai prakiraan awal kebutuhan pengembangan fasilitas, yang meliputi luas per penumpang pada jam sibuk serta Indikasi Awal Pembangunan, Pendayagunaan, Pengembangan, dan Pengoperasian (IAP4). Hasil perhitungan menunjukkan nilai IAP4 yaitu 0,32. Artinya, kapasitas yang tersedia masih mencukupi. Jumlah penumpang keberangkatan domestik pada tahun 2019 adalah 1.565.093 orang, sehingga koefisien penumpang waktu sibuknya yaitu 0,050. Berdasarkan informasi tersebut, kapasitas terminal domestik saat ini dikalkulasikan cukup untuk menampung sampai 2.925.600 penumpang. Dengan demikian, tingkat okupansi tahun 2019 adalah 53,49%. Penelitian ini perlu dilakukan secara berkala, terutama ketika terjadi peningkatan jumlah penumpang agar dapat diketahui apakah bandar udara masih dapat memadai seluruh pergerakan penumpang.

#### **1.6.4 ANALISIS KAPASITAS TERMINAL PENUMPANG BANDAR UDARA DJALALUDIN**

Terminal penumpang merupakan salah satu prasarana yang harus diperhatikan oleh pengelola Bandar udara. Kapasitas terminal kedatangan dan terminal keberangkatan merupakan aspek penting dalam perencanaan sebuah bandar udara, karena apabila kapasitas kedua terminal tersebut tidak memenuhi persyaratan yang ada, maka transportasi tidak akan berjalan dengan lancar. Perkembangan daerah Gorontalo menjadi sebuah Provinsi berpengaruh pada meningkatnya pertumbuhan ekonomi, sosial dan pariwisata yang menyebabkan meningkatnya tingkat kebutuhan penggunaan pesawat sebagai transportasi yang pada akhirnya akan menyebabkan terjadinya peningkatan kebutuhan akan sarana dan prasarananya. Berdasarkan data yang di peroleh dari website Direktorat Jendral Perhubungan Udara yang di unduh pertanggal 20 oktober 2013 pukul 20.32 wita diperoleh bahwa untuk tahun 2009 jumlah pergerakan pesawat datang dan berangkat adalah sebesar 1.673 pesawat dan pergerakan penumpang sebesar 172.937 jiwa sedangkan untuk tahun 2012 jumlah pergerakan pesawat datang dan berangkat meningkat sebesar 3.234 (52%) dan

pergerakan penumpang meningkat sebesar 380.797 jiwa (45%). Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui apakah kapasitas terminal penumpang Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo masih mencukupi untuk melayani jumlah pengguna fasilitas Bandar udara saat ini dan untuk mendapatkan cara atau solusi yang digunakan untuk memberikan pelayanan yang maksimal terhadap pengguna Bandar udara. Penelitian ini diawali dengan melakukan survey langsung ke lokasi Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo khususnya aktifitas pada terminal penumpang Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo. Data-data yang digunakan dalam proses penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil observasi atau pengamatan langsung di lokasi penelitian yaitu pada saat penerbangan berlangsung. Data sekunder diperoleh dari Kantor Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo berupa data umum Bandar Udara Djalaluddin, gambar konstruksi terminal bandar udara, data penerbangan, jadwal penerbangan, kapasitas penumpang tiap pesawat, serta jumlah pergerakan penumpang tahun 2012. Metode yang digunakan berdasarkan pada Standar Nasional Indonesia (SNI 03-7046-2004) tentang Terminal penumpang Bandar udara.

#### 1.6.5 **ANALISIS KEBUTUHAN FASILITAS TERMINAL PENUMPANG DOMESTIK BANDAR UDARA NGURAH RAI BALI**

Dalam beberapa tahun ini jumlah kebutuhan masyarakat akan transportasi penerbangan semakin hari semakin meningkat. Hal ini dapat terlihat pada jumlah frekuensi penerbangan yang semakin meningkat seperti yang terjadi pada Bandar Udara Internasional Ngurah Rai Bali yang secara langsung berkaitan dengan tingkat pertumbuhan penumpang atau pengguna jasa transportasi udara. Menurut data historis dari tahun 2005 sampai tahun 2012 pada terminal penumpang domestik terjadi pertumbuhan penumpang berangkat rata-rata pada jam sibuk setiap tahunnya mencapai 4,69% dan 5,51% untuk penumpang datang. Dalam melayani kegiatan penumpang baik *pemrosesan* serta kegiatan menampung penumpang terminal bandar udara diharapkan dapat melayani dengan baik, nyaman serta efisien, hal tersebut harus mengacu dengan standar pelayanan yang ada. Kegiatan pada terminal sangat berkaitan dengan aktivitas lain dalam sistem bandar udara seperti pada

area parkir dan fasilitas sisi *airside*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kebutuhan fasilitas terminal domestik baik terminal keberangkatan dan kedatangan menurut standar perhitungan pelayanan penumpang baik dalam dimensi luas serta jumlah fasilitas, mengingat dengan pertumbuhan jumlah penumpang setiap tahunnya maka perlu adanya penyesuaian terhadap permintaan fasilitas terminal penumpang. Dalam penelitian ini digunakan metode analisis berdasarkan data historis peningkatan penumpang dan dilengkapi dengan dua metode pengumpulan data. Metode pengumpulan data primer dengan melakukan survei lapangan untuk mengetahui proporsi penumpang pengguna kerb, survei panjang *access interface* yaitu area pelataran/kerb dan survei jumlah penumpang waktu sibuk. Metode pengumpulan data sekunder berupa pengumpulan data penumpang, data fasilitas eksisting tahun 2011 dan data pengembangan fasilitas tahun 2013.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan untuk Tugas Akhir ini ialah sebagai berikut:

### **BAB 1. PENDAHULUAN**

Menjelaskan tentang gambaran awal studi yang dalam hal ini meliputi latar belakang permasalahan yang ada, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metode penulisan studi, serta sistematika penulisan.

### **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

Menjelaskan tentang penjelasan-penjelasan umum mengenai terminal penumpang, serta teori-teori yang berkaitan dengan studi.

### **BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN**

Menjelaskan tentang sumber data, metode pengumpulan data, menguraikan pemilihan lokasi.

### **BAB 4. ANALISA DAN PENGOLAHAN DATA**

Menjelaskan tentang pengolahan data dan gambaran studi.

### **BAB 5. PENUTUP**

Menjelaskan tentang kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian, pembahasan secara teoritis dan saran-saran dari penulis.