

## **1.1 Latar Belakang**

Kota Balikpapan merupakan gerbang masuk baik penduduk maupun perekonomian pada provinsi Kalimantan Timur. Hal ini dikarenakan kota Balikpapan mempunyai letak strategis yakni pada Teluk Balikpapan yang langsung berhadapan dengan Selat Makasar. Selain itu, keberadaan Bandar Udara Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggang yang merupakan satu-satunya bandara internasional pada Kalimantan Timur juga berpengaruh besar pada pertumbuhan ekonomi dan penduduk pada kota Balikpapan. Berdasarkan data PT. Angkasa Pura I (Persero), Bandar Udara Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggang mempunyai pengunjung sebesar 7.380.121 penumpang pada 2017 dan 7.553.190 penumpang pada tahun 2018. Berdasarkan data di atas, bisa kita lihat pertumbuhan penumpang sebesar 2,35% antar tahunnya.

Berlandaskan data dari PT. Angkasa Pura 1 (Persero), Bandar Udara Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggang merupakan bandara tersibuk ke-7 dari total 52 bandara yang ada di Indonesia. Bandar udara Sultan Aji Muhammad Sulaiman mempunyai 80 *check-in counter* konvensional yang setiap harinya melayani penumpang baik domestik dan internasional. Karenanya, Bandar Udara Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggang melakukan beberapa inovasi untuk mempermudah dan mempercepat arus penumpang pada bandara. Salah satunya adalah sistem *self check-in*. Maka, berdasarkan data jumlah layanan penumpang pada bandar udara yang mengalami pertumbuhan sebesar 2.35 %, dapat dilihat bahwa mengatur sirkulasi penumpang dalam bandar udara sangatlah penting. Hal ini dikarenakan bandar udara harus mempunyai kapasitas yang dinyatakan layak untuk melayani penumpang tersebut, seperti yang sudah diatur pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : SKEP/77/VI/2005 tentang Persyaratan Teknis Pengoperasian Fasilitas Teknik Bandar Udara. Salah satu bagian penting dalam pelayanan penumpang pada bandara adalah *check-in*. Jika sirkulasi penumpang pada *check-in counter* memakan waktu lama, maka hal ini akan membuat pelayanan sirkulasi penumpang pada bandar udara tersebut buruk.

www.itk.ac.id

Jika terjadi kelebihan muatan serta terjadinya kehilangan waktu pada saat pelayanan *check-in*, maka bandar udara tersebut harus melakukan perluasan. Untuk mengatasi hal ini, beberapa bandara sudah menerapkan inovasi dalam pelayanan *check-in*, seperti contohnya pada Bandar Udara Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggang Balikpapan ini adalah berupa *self check-in*.

Teknologi *self check-in* sendiri merupakan suatu fasilitas/tempat yang berfungsi untuk menyelesaikan berbagai prosedur dan persyaratan keamanan dan pelayanan yang menggunakan suatu mesin tidak termasuk baggage drop. Sistem ini sudah diterapkan di beberapa negara seperti Singapura, Jepang, Inggris, Amerika Serikat, dan negara maju lainnya. Kinerja *self check-in* sendiri merupakan prosedur yang sangat mudah dan efisien waktu, hal ini dikarenakan penumpang hanya butuh melakukan *scan barcode* tiket atau bagi yang mempunyai *e-ticket* hanya perlu memasukan digit nomor *e-ticket* dan kemudian langsung memilih posisi duduk pada pesawat. Dikarenakan prosedurnya yang sangat mudah, banyak penumpang lebih memilih *self check-in* dibanding *check-in* secara konvensional. Hal ini telah dibuktikan oleh survey yang dilakukan oleh IATA di mana sebesar 83% penumpang lebih memilih sistem *self check-in* sedangkan *check-in* konvensional hanya diminati sebesar 15% dari total survey (IATA Global Passenger Survey, 2014). IATA sendiri adalah merupakan asosiasi perdagangan maskapai pada seluruh dunia yang mewakili sekitar 290 maskapai atau yakni sebesar 82% dari total lalu lintas udara.

Untuk melakukan analisa ini, maka dibutuhkan maskapai dengan *market share* yang besar juga, hal ini dibutuhkan agar dapat melihat skenario terburuk. Untuk itu, terdapat dua maskapai yang digunakan dalam analisa efektifitas *self check-in* dengan *check-in* konvensional ini. Menurut data Kementerian Perhubungan pada tahun 2018, maskapai tersebut adalah maskapai Garuda Indonesia dengan *market share* sebesar 19 % dan Lion Air dengan *market share* sebesar 33 % dari total penerbangan domestik di Indonesia. Selain itu, dibutuhkan pula grafik distribusi keberangkatan serta analisa antrian pada *self check-in* dan *check-in* konvensional untuk mengetahui efektifitas kedua *check-in*.

Fasilitas *self check-in* pada Bandar Udara Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggang diharapkan dapat mempercepat proses *check-in* yang dapat

www.itk.ac.id

menjadi alternatif dalam menangani sirkulasi penumpang dan menunda ekspansi bandara. Dengan ini, penyusun ingin mengambil judul tugas akhir “*Analisa Efektifitas Self Check In dengan Check In Konvensional pada Bandar Udara Internasional Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggang, Balikpapan*”, untuk mengetahui efektivitas penggunaan *self check-in*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan utama pada tugas akhir ini adalah apakah teknologi *self check-in* mampu meningkatkan efisiensi fasilitas pelayanan pengguna jasa transportasi udara dibandingkan dengan *check-in* konvensional. Berikut adalah detail rumusan masalah pada tugas akhir ini:

1. Bagaimana pola distribusi keberangkatan penumpang di Bandar Udara Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggang, Balikpapan?
2. Bagaimana jumlah antrian yang terjadi antara *self check-in* dengan *check-in counter* konvensional apabila dilakukan simulasi berdasarkan hasil survei ?
3. Apakah sistem teknologi *self check-in* dan *check-in* konvensional pada Bandar Udara Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggang, Balikpapan sudah efisien?

## 1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pola distribusi keberangkatan penumpang di Bandar Udara Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggang, Balikpapan.
2. Mengetahui jumlah antrian yang terjadi pada *self check-in counter* dan *check-in counter* konvensional apabila dilakukan simulasi berdasarkan hasil data survey.
3. Mengetahui efektifitas dari kinerja *self check-in* dan *check-in* konvensional.



## 1.4 Manfaat Tugas Akhir

Hasil dari penelitian ini akan memberikan manfaat bagi akademisi serta praktisi dalam melakukan analisa efektifitas *self check-in* dengan *check-in* konvensional, manfaat tersebut yakni:

1. Bagi akademisi, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan serta gambaran dalam melakukan perhitungan analisa efektifitas *self check-in* dengan *check-in* konvensional.
2. Bagi instansi terkait, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan perbandingan dalam melakukan evaluasi kinerja bandar udara serta ekspansi bandar udara.

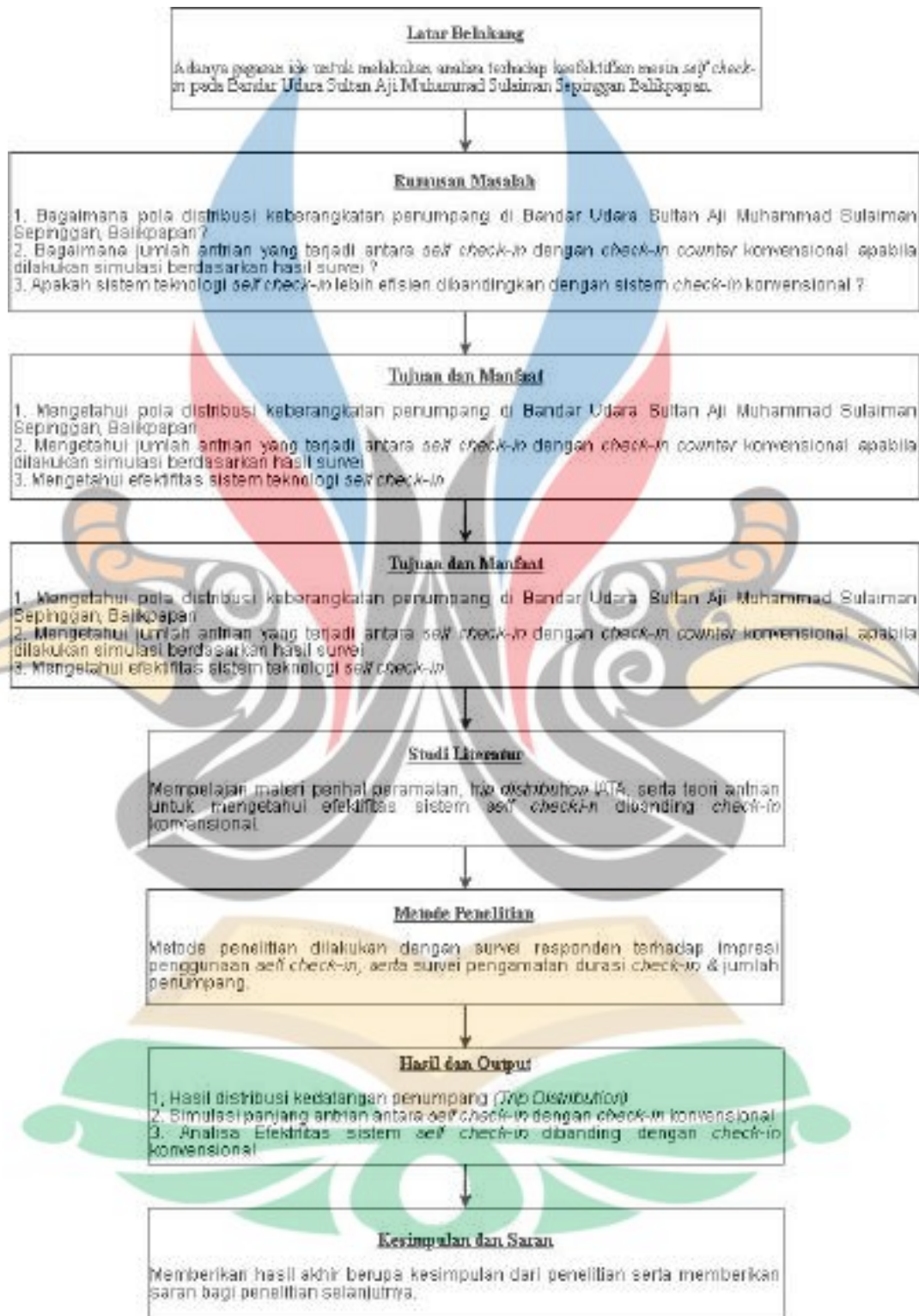
## 1.5 Batasan Masalah

Berikut adalah batasan masalah pada tugas akhir ini:

1. Analisa efektifitas *check-in* ini tidak membandingkan dan menganalisa biaya teknologi baik *self check-in* maupun *check-in* konvensional.
2. Analisa efektifitas *check-in* ini hanya akan menggunakan data penumpang pada penerbangan domestik.
3. Analisa efektifitas *check-in* ini hanya membandingkan antara *self check-in* dengan *check-in* konvensional.
4. Analisa efektifitas *check-in* ini tidak membahas prosedur maupun dampak ekonomi dan oprasional pada *check-in* konvensional dan *self check-in*.

## 1.6 Kerangka Pemikiran

Berikut adalah kerangka pemikiran yang dapat dilihat pada gambar 1.1



Gambar 1.1 Diagram Kerangka Berpikir (Penulis, 2020)