

**KAJIAN PENERAPAN *AUTOMATIC GATE BOARDING PASS*  
*SCANNER* GUNA MENINGKATKAN *LEVEL OF SERVICE*  
AREA POTS BANDAR UDARA INTERNASIONAL  
YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR**

Karya tulis sebagai salah satu syarat lulus pendidikan  
Program Studi Diploma Tiga  
Manajemen Bandar Udara

Oleh :

**RIZKY ARDIMAS WULYO RAHARJO**  
**NIT. 55242010021**



**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA  
MANAJEMEN BANDAR UDARA  
POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG**

**Juli 2023**

**KAJIAN PENERAPAN *AUTOMATIC GATE BOARDING PASS*  
*SCANNER* GUNA MENINGKATKAN *LEVEL OF SERVICE*  
AREA POTS BANDAR UDARA INTERNASIONAL  
YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR**

Karya tulis sebagai salah satu syarat lulus pendidikan  
Program Studi Diploma Tiga  
Manajemen Bandar Udara

Oleh :

**RIZKY ARDIMAS WULYO RAHARJO**  
**NIT. 55242010021**



**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA  
MANAJEMEN BANDAR UDARA  
POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG**

**Juli 2023**

## ABSTRAK

# KAJIAN PENERAPAN *AUTOGATE BOARDING PASS SCANNER* GUNA MENINGKATKAN *LEVEL OF SERVICE AREA POTS BANDAR UDARA INTERNASIONAL* Yogyakarta

Oleh :

Rizky Ardimas Wulyo Raharjo

NIT. 55242010021

Program Studi Diploma Tiga

Manajemen Bandar Udara

Bandar Udara Internasional Yogyakarta sebagai salah satu bandara tersibuk di Indonesia tentunya harus didukung dengan kualitas pelayanan yang optimal serta menjamin keselamatan dan keamanan penerbangan. Untuk mendapatkan kegiatan operasional yang optimal dalam memberikan pelayanan terhadap penumpang, maka harus didukung dengan adanya ketersediaan fasilitas yang memadai dalam memberikan pelayanan kepada penumpang. Maka dari itu peningkatan fasilitas berkaitan erat dengan pelaksanaan pelayanan agar dapat tercapainya *Level of Service* di Bandar Udara Internasional Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan *autogate boarding pass scanner* guna meningkatkan *Level of Service area Passenger On The Service* Bandar Udara Internasional Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode penulisan deksriptif kualitatif yang menggunakan sumber data primer dan sekunder, dengan teknik pengumpulan data observasi, wawancara, studi kepustakaan dan dokumentasi. Serta menggunakan teknik analisis data berupa *gap analysis*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Kajian penerapan *Autogate Boarding pass scanner* dapat meningkatkan *Level of Service* yang mengutamakan kualitas pelayanan pemindaian *boarding pass* penumpang yang lebih efektif dan efisien. Serta dapat meningkatkan aspek keselamatan dan keamanan penerbangan dan dapat membantu mengurangi antrean penumpukan penumpang di area *Passenger On The Service* Bandar Udara Internasional Yogyakarta.

**Kata kunci:** Penerapan *autogate Boarding Pass Scanner*, *level of service*,

## **ABSTRACT**

# **STUDY OF THE APPLICATION OF AUTOGATE BOARDING PASS SCANNER TO IMPROVE THE LEVEL OF SERVICE AREA POTS YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT**

By :

Rizky Ardimas Wulyo Raharjo

NIT. 55242010021

*Program Study of Diploma Three*

*Airport Management*

*Yogyakarta international airport as one of the busiest airports in Indonesia, of course, it must be supported by optimal service quality and ensure flight safety and security. To obtain optimal operational activities in providing services to passengers, it must be supported by the availability of adequate facilities in providing services to passengers. Therefore the improvement of facilities is closely related to the implementation of services in order to achieve the level of service at Yogyakarta International Airport. This research aims to examine the application of the autogate boarding pass scanner to increase the Level of Service area of Passenger on The Service at Yogyakarta International Airport. This study uses a qualitative descriptive writing method using primary and secondary data sources, the data collection techniques are observation, interviews, literature studies and documentation. Using data analysis techniques in the form of gap analysis techniques. The results of this research indicate that the study of the application of the autogate boarding pass scanner can increase the Level of Service which prioritizes the quality of passenger boarding pass scanning services to be more effective and efficient, and can improve aspects of aviation safety and security, can help unravel the buildup of passengers in the Passenger on The Service area at Yogyakarta International Airport*

**Keyword:** *Application autogate boarding pass scanner, level of service*

## PENGESAHAN PEMBIMBING

Tugas Akhir: “KAJIAN PENERAPAN *AUTOMATIC GATE BOARDING PASS SCANNER* GUNA MENINGKATKAN *LEVEL OF SERVICE AREA* POTS BANDARA INTERNATIONAL YOGYAKARTA” telah diperiksa dan disetujui untuk di uji sebagai salah satu syarat lulus pendidikan Program Studi Diploma Tiga Manajemen Bandar Udara Angkatan ke-1, Politeknik Penerbangan Palembang-Palembang.



Nama : RIZKY ARDIMAS WULYO RAHARJO

NIT : 55242010021

PEMBIMBING I



Dr. Ir. SETIYO, M.M.  
Pembina Tk.1 (IV/b)  
NIP.19601127 198002 1 001

PEMBIMBING II



MUHAMMAD ERAWAN DESTYANA, S.E., M.Si.  
Penata Muda Tk.1 (III/b)  
NIP.19890702 201012 1 004

KETUA PROGRAM STUDI



DWI CANDRA YUNIAR, S.H., S.ST., M.Si  
Pembina (IV/a)  
NIP. 19760612 199803 1 001

## PENGESAHAN PENGUJI

Tugas Akhir : “KAJIAN PENERAPAN AUTOMATIC GATE BOARDING PASS SCANNER GUNA MENINGKATKAN LEVEL OF SERVICE AREA POTS BANDARA INTERNATIONAL YOGYAKARTA” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir Program Studi Diploma Tiga Manajemen Bandar Udara Angkatan ke-1, Politeknik Penerbangan Palembang. Tugas Akhir ini telah dinyatakan LULUS Program Diploma Tiga pada tanggal 26 Juli 2023.

ANGGOTA



THURSINA ANDAYANI, M.Sc.  
Penata Muda Tk.I (III/b)  
NIP.19860703 202203 2 002

SEKRETARIS



HERLINA FEBIYANTI, S.T., M.M.  
Penata Tk.I (III/d)  
NIP.19830207 200712 2 002

KETUA



PARJAN, S.Si.T., M.T.  
Penata Tk.I (III/d)  
NIP.19770127 200212 1 001

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rizky Ardimas Wulyo Raharjo

NIT : 55242010021

Program Studi : Diploma Tiga Manajemen Bandar Udara

Menyatakan bahwa tugas akhir berjudul “KAJIAN PENERAPAN AUTOMATIC GATE BOARDING PASS SCANNER GUNA MENINGKATKAN LEVEL OF SERVICE AREA POTS BANDARA INTERNATIONAL YOGYAKARTA” merupakan karya asli saya bukan hasil plagiarisme.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik dari Politeknik Penerbangan Palembang.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, 28 Juli 2023

Yang Membuat Pernyataan



Rizky Ardimas Wulyo Raharjo

## **PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR**

Tugas akhir D.III yang tidak dipublikasikan terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Politeknik Penerbangan Palembang, dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada pengarang dengan mengikuti aturan HaKI yang berlaku di Politeknik Penerbangan Palembang. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kaidah ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Sitasi hasil penelitian Tugas Akhir ini dapat ditulis dalam bahasa Indonesia sebagai berikut :

Ardimas, R. (2023): *KAJIAN PENERAPAN AUTOGATE BOARDING PASS SCANNER GUNA MENINGKATKAN LEVEL OF SERVICE AREA POTS BANDAR UDARA INTERNASIONAL YOGYAKARTA*, Tugas Akhir Diploma III, Politeknik Penerbangan Palembang.

Memperbanyak atau menerbitkan Sebagian atau seluruh tugas akhir haruslah seizin Ketua Program Studi Manajemen Bandar Udara, Politeknik Penerbangan Palembang.

# **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Dipersembahkan kepada  
Ayahanda Djalmo Adi Parmono dan Ibunda Admira Pratiwi Desyanti

## KATA PENGANTAR

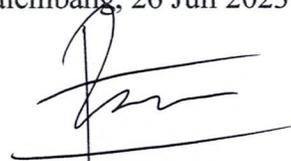
Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat dan hidayahNya, Tugas Akhir yang berjudul kajian Penerapan *Automatic gate Boarding Pass Scanner* guna meningkatkan *Level of Service* di area *Passenger On The Service* (POTS) Bandara Internasional Yogyakarta (YIA)–Kulon Progo ini dapat diselesaikan dengan baik. Penyusunan Tugas Akhir ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat menyelesaikan Politeknik Penerbangan Palembang.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada segenap pihak yang telah membantu selama proses pelaksanaan penulisan Tugas Akhir, terutama kepada :

1. Bapak Sukahir, S.Si.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Palembang.
2. Bapak Dwi Candra Yuniar, S.H., S.S.T., M.Si. selaku Ketua Program Studi Manajemen Bandar Udara
3. Bapak Dr. Ir. Setiyo, M.M. selaku Dosen Pembimbing dari Politeknik Penerbangan Palembang.
4. Bapak Muhammad Erawan Destyana, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing dari Politeknik Penerbangan Palembang.
5. Orang Tua yang telah memberikan Restu dan Do'a serta dukungan kepada penulis sehingga dapat melaksanakan Tugas Akhir ini dengan lancar serta menyelesaikan dengan baik.
6. Seluruh dosen dan civitas akademika Pogram Studi Diploma Tiga Manajemen Bandar Udara.
7. Semua orang yang sudah mendukung dan menyemangati dalam segala keadaan yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Tentunya karya tulis ini masih jauh dari sempurna. Atas segala kesalahan dan kata-kata yang kurang berkenan, kami memohon maaf. Saran dan kritik membangun kami harapkan demi karya yang lebih baik di masa mendatang.

Palembang, 26 Juli 2023



Rizky Ardimas Wulyo Raharjo

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN PEMBIMBING</b> .....	<b>iv</b>
<b>PENGESAHAN PENGUJI</b> .....	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR</b> .....	<b>vii</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Batasan .....	4
D. Tujuan Penelitian .....	4
E. Manfaat Penelitian .....	5
F. Hipotesis .....	5
G. Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
A. Teori Penunjang .....	7
1. Pengertian Kajian .....	7
2. Pengertian Penerapan .....	7
3. <i>Autogate Boarding Pass Scanner</i> .....	8
4. Bandar Udara .....	9
5. Standar Pelayanan .....	9
6. <i>Boarding pass scanner</i> .....	10
7. Tingkat Pelayanan ( <i>Level of Service</i> ).....	10
8. <i>Boarding Pass</i> .....	11
9. Pengertian Meningkatkan .....	11

10. Jam Sibuk Penerbangan/Peak hour .....	11
11. <i>Area Passenger on The Service (POTS)</i> .....	12
B. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	12
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>15</b>
A. Metode Penelitian.....	15
B. Desain Penelitian.....	16
C. Variabel Penelitian .....	18
D. Subjek dan Objek Penelitian.....	18
1. Subjek Penelitian.....	18
2. Objek Penelitian.....	19
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian .....	19
1. Data Primer .....	20
2. Data Sekunder.....	22
F. Teknik Analisis Data.....	23
G. Waktu dan Tempat Penelitian .....	25
1. Lokasi Penelitian.....	25
2. Waktu Penelitian.....	25
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>26</b>
A. Hasil Penelitian .....	26
1. Pergerakan Penumpang Pada Jam Sibuk dan Antrean Kepadatan Penumpang .....	27
2. Perhitungan Waktu <i>Level of Service</i> Fasilitas <i>Autogate Boarding Pass Scanner</i> dengan <i>Non Autogate</i> .....	28
3. Tabel <i>Gap Analysis</i> .....	29
4. Wawancara .....	32
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>38</b>
A. Simpulan.....	38
B. Saran.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>42</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 <i>Automatic gate Boarding pass scanner</i> .....	8
Gambar II. 2 <i>Area Passenger on The Service</i> .....	12
Gambar III. 1 Tahapan Penelitian.....	17
Gambar III. 2 Variabel Penelitian.....	18
Gambar IV. 1 Antrean dan Kepadatan Penumpang.....	27
Gambar IV. 2 Grafik Penumpang pada Jam Sibuk Penerbangan.....	28

## DAFTAR TABEL

Tabel I. 1 Fenomena Permasalahan .....	4
Tabel III. 1 Rencana Kegiatan Penulisan (Time Frame) .....	25
Tabel IV.1 Perhitungan Waktu <i>Level of Service</i> .....	29
Tabel 1V. 2 <i>Gap Analysis</i> .....	29

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A. Wawancara .....	42
Lampiran B. Layout Terminal Keberangkatan Domestik dan Internasional Bandar Udara Internasional Yogyakarta.....	44
Lampiran C. UU No. 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan dan PM 178 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Pengguna Jasa Bandar Udara .....	45
Lampiran D. Dokumentasi Observasi di Bandar Udara Internasional Yogyakarta .....	46
Lampiran E. Dokumentasi Observasi di Bandar Udara Internasional Juanda .....	48

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia merupakan salah satu negara dengan kepulauan terluas di dunia, untuk itu sebagai negara dengan kepulauan terluas kebutuhan akan transportasi sangat dibutuhkan terkhususnya transportasi udara yang lebih mudah, cepat dan efisien. Untuk itu, sarana dan prasarana diperlukan sebagai penunjang moda transportasi udara, penunjang tersebut yaitu bandar udara. Indonesia memiliki bandar udara yang tersebar di seluruh wilayah, hal ini bertujuan agar dapat menjadikan sistem transportasi udara yang aman serta efisien. Beberapa bandara tersebut berada dibawah pengelolaan manajemen PT Angkasa Pura I (Persero) dan PT. Angkasa Pura II (Persero). PT. Angkasa Pura I (Persero) dan PT. Angkasa Pura II (Persero) merupakan sebuah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dalam jasa kebandarudaraan dan pelayanan lalu lintas udara. Pelaksanaan pada PT. Angkasa Pura I bertanggung jawab di wilayah timur, sedangkan PT. Angkasa Pura II bertanggung jawab di wilayah barat.

PT. Angkasa Pura I (Persero) bertugas mengelola Bandara Internasional Yogyakarta. Daerah Istimewa Yogyakarta adalah rumah bagi bandara yang dikenal sebagai Bandara Internasional Yogyakarta. Banyaknya entitas ataupun maskapai penerbangan yang memberikan layanan jasa penerbangan dari berbagai rute baik rute domestik maupun internasional, hal tersebut memberikan gambaran bahwa perkembangan bandar udara semakin pesat saat ini. Keunggulan yang dimiliki oleh transportasi udara salah satunya yaitu ketepatan, kecepatan waktu serta keamanan yang lebih dibanding dengan moda transportasi lain. Menjadikan perjalanan udara sebagai komponen penting dalam mendorong dinamika pertumbuhan, mempromosikan pergerakan orang, produk, layanan, serta mendorong pembangunan regional selain untuk meningkatkan hubungan internasional.

Bandar Udara Internasional Yogyakarta ialah salah satu bandara terbesar di Indonesia dengan kapasitas 20 juta penumpang pertahun. Karena itu, bandara tersebut perlu menyiapkan fasilitas untuk menunjang kelancaran dan kenyamanan dalam pelayanan, terkhususnya pada area *Passenger on The Service* (POTS). Meningkatnya jumlah masyarakat yang menggunakan jasa transportasi udara saat ini, baik untuk berlibur, bisnis, maupun alasan lainnya tidak dapat dilepaskan dari perkembangan dan pertumbuhan industri penerbangan. Untuk itu, upaya meningkatkan kualitas layanan, profesionalisme, produktivitas, dan etos kerja yang kuat diantara sumber daya manusia yang ada, upaya dan tindakan nyata harus dilakukan. Selain itu, menurut UU No.1 tahun 2009 terkait Penerbangan pasal 219 ayat (1) bahwasanya “Setiap badan usaha bandar udara atau unit penyelenggara bandar udara wajib menyelenggarakan pelayanan jasa bandar udara sesuai dengan standar pelayanan yang ditetapkan, serta prasarana bandar udara yang memenuhi kebutuhan keselamatan dan keamanan penerbangan”.

Selain itu, peneliti berusaha semaksimal mungkin untuk dapat memanfaatkan kesempatan belajar langsung di lapangan untuk menambah pengetahuan dan wawasan disetiap unit kerja yang telah ditetapkan. Berlandaskan observasi langsung yang dilakukan peneliti selama empat bulan pada saat *On The Job Training* (OJT) khususnya di unit kerja *Airport Operation Landside and Terminal* (AOLT) tepatnya di area *Passenger on The Service* (POTS) Bandar udara internasional Yogyakarta. Peningkatan jumlah penumpang yang cukup signifikan mengakibatkan kepadatan di area *Passenger on The Service* (POTS). Salah satu dampak kepadatan di area *Passenger on The Service* (POTS) *gate* keberangkatan domestik yaitu terlihat dari antrian cukup panjang dan penumpukan penumpang di depan area *Passenger on The Service* (POTS). Hal tersebut disebabkan oleh *gate* area keberangkatan internasional masih belum beroperasi dan area *Passenger on The Service* (POTS) keberangkatan internasional masih menjadi satu dengan keberangkatan domestik. Saat ini,

area *Passenger on The service* (POTS) keberangkatan domestik hanya tersedia tiga fasilitas *boarding pass scanner* dimana ketiga alat tersebut harus melayani penumpang keberangkatan domestik dan internasional pada jam sibuk penerbangan. Selain itu, pada jam sibuk penerbangan terdapat 4-5 *flight* sekaligus sehingga menyebabkan terjadinya kepadatan dan penumpukan penumpang di area *Passenger on The Service* (POTS) keberangkatan domestik. Hal ini berdampak pada kualitas pelayanan yang kurang maksimal, sehingga akan berdampak pada menurunnya *Level of Service* (LOS). Berlandaskan hasil pengamatan penulis belum terdapat penambahan fasilitas untuk mengatasi permasalahan tersebut, sehingga memungkinkan terjadi permasalahan di area *Passenger on The Service* (POTS). Berikut berbagai contoh permasalahan yang penulis temukan selama melakukan observasi di lapangan :

Tabel I. 1 Fenomena Permasalahan (Sumber: Observasi peneliti tahun 2022)

No	Fenomena	Kondisi Saat ini	Dampak
1.	Kurang optimal Pemeriksaan <i>boarding pass</i> penumpang di area <i>Passenger On The Service</i> (POTS) keberangkatan domestik	Di karenakan <i>flow</i> keberangkatan internasional masih menjadi satu dengan keberangkatan domestik pada jam sibuk penerbangan terjadi kepadatan dan antrean di area <i>Passenger on The Service</i> (POTS)	Terjadi kepadatan antrean penumpang saat akan masuk ruang tunggu
2.	Keterbatasan ketersediaan fasilitas <i>boarding pass scanner non autogate</i> dalam memberikan pelayanan pengecekan <i>boarding</i>	Ditemukan pada jam sibuk penerbangan terjadi penumpukan penumpang di area <i>Passenger on The Service</i> (POTS) di	Terjadi kepadatan dan antrean penumpang saat akan masuk ruang tunggu

	<p><i>pass</i> penumpang kurang maksimal pada jam sibuk penerbangan.</p>	<p>karenakan hanya tersedia tiga fasilitas pemindai <i>boarding pass non autogate</i> yang kurang maksimal dalam mengurai <i>flow</i> antrian penumpang</p>	
--	--	---	--

Dengan adanya permasalahan tersebut, peneliti tertarik mengangkat penelitian yang berjudul “Kajian Penerapan *Automatic Gate Boarding Pass Scanner* guna Meningkatkan *Level of Service Area POTS* Bandar Udara Internasional Yogyakarta”.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berlandaskan latar belakang yang diuraikan tersebut, maka penulis berusaha mengidentifikasi masalah yang ada seperti berikut :

Apakah fasilitas pemeriksaan *boarding pass* yang digunakan saat ini dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan di area *Passenger on The Service* (POTS) sudah sesuai kebutuhan dan optimal dalam melayani penumpang.

#### **C. Batasan**

Guna memberikan gambaran yang terarah serta pembahasan menjadi jelas sehingga tidak lari dari konteks judul, maka penulis membatasi penelitian Tugas Akhir ini berfokus pada kajian penerapan *automatic gate boarding pass scanner* guna meningkatkan *Level of Service (LOS)* area *Passenger on The Service* (POTS) Bandar Udara Internasional Yogyakarta agar lebih optimal dalam memberikan pelayanan pemindaian *boarding pass* dan tidak meninjau biaya.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui hasil kajian penerapan fasilitas *Automatic Gate Boarding Pass Scanner* guna meningkatkan *Level of Service* area *Passenger on The Service* (POTS) Bandar Udara Internasional Yogyakarta.

## **E. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Penelitian ini ialah :

- a. Mengetahui hasil kajian penerapan pemeriksaan *boarding pass* dengan menggunakan fasilitas *automatic gate boarding pass scanner* guna meningkatkan *Level of Service* di area *Passenger on The Service* (POTS) Bandar Udara Internasional Yogyakarta.
- b. Memberi masukan kepada manajemen PT. Angkasa Pura I (Persero) selaku pengelola Bandar Udara Internasional Yogyakarta, mengenai kajian penerapan fasilitas *automatic gate boarding pass scanner* untuk meningkatkan kualitas pelayanan di area *Passenger on The Service* (POTS) Bandar Udara Internasional Yogyakarta.
- c. Memberikan sumbangan pemikiran bagi almamater Politeknik Penerbangan Palembang khususnya bagi program studi manajemen bandar udara dimana penulis menimba ilmu.
- d. Sebagai salah satu sarana penulis untuk memberikan sumbangan pengetahuan dan menambah keilmuan yang menyangkut dengan peningkatan kualitas pelayanan di Bandar Udara.

## **F. Hipotesis**

Apakah penerapan *Autogate boarding pass scanner* dapat meningkatkan *Level of Service* (LOS) pada area *passenger on The Service* (POTS) Bandar Udara Internasional Yogyakarta.

## **G. Sistematika Penulisan**

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL

ABSTRAK

ABSTRACT

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

HALAMAN PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR

HALAMAN PERUNTUKAN

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI

DAFTAR TABEL

DAFTAR LAMPIRAN

BAB 1 PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang
- B. Rumusan Masalah
- C. Batasan
- D. Tujuan Penelitian
- E. Manfaat penelitian
- F. Hipotesis
- G. Sistematika Penulisan

BAB 2 LANDASAN TEORI

- A. Teori Penunjang
- B. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

BAB 3 METODE PENELITIAN

- A. Metode Penelitian
- B. Desain Penelitian
- C. Variabel Penelitian
- D. Subjek dan Objek Penelitian
- E. Teknik Pengumpulan Data
- F. Teknik Analisis Data
- G. Waktu dan Tempat Penelitian

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

- A. Hasil Penelitian dan Pembahasan

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

- A. Kesimpulan
- B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Teori Penunjang**

##### **1. Pengertian Kajian**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) edisi ke-5, dijelaskan bahwa kajian merupakan hasil dari mengkaji. Pengertian dari mengkaji tersendiri yaitu belajar; mempelajari; menyelidiki; menguji; memeriksa; memikirkan (mempertimbangkan dan sebagainya); menelaah baik buruk suatu perkara. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa kajian merupakan hasil dari mempelajari secara mendalam agar mendapat nilai positif dari hasil pengkajian tersebut.

##### **2. Pengertian Penerapan**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) edisi ke-5 penerapan merupakan perbuatan pengaplikasian. Parnawi, dkk (2023) menyatakan bahwasanya penerapan ialah perbuatan yang mempraktekkan suatu metode, teori serta hal lain agar dapat mencapai suatu tujuan, serta guna suatu keperluan yang dikehendaki oleh kelompok tertentu, dimana sebelumnya sudah terencana serta tersusun. Penerapan juga berarti sebagai implementasi, dimana penerapan sering dikaitkan dengan suatu aktivitas yang dilaksanakan supaya tercapainya tujuan tertentu (Yuliah, 2020).

Menurut Usman dan Setiawan dalam penelitian (Adjis, 2016) suatu golongan ataupun kelompok yang telah direncanakan dan dipersiapkan sebelumnya menerapkan teori, metode, dan lain-lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan. Sedangkan menurut beberapa sudut pandang profesional, penerapan adalah tindakan mempraktikkan teori, metode, atau item lainnya untuk mencapai suatu tujuan ataupun mengejar minat yang sudah diatur sebelumnya, serta direncanakan oleh suatu kelompok atau sekumpulan kelompok. Jadi, dapat disimpulkan pengertian penerapan adalah suatu kegiatan menerapkan, memasang

dan mengimplementasikan yang dilaksanakan guna mencapai tujuan tertentu yang sudah disusun sebelumnya.

### 3. *Autogate Boarding Pass Scanner*

*Autogate boarding pass scanner* merupakan fasilitas pemindai *boarding pass* otomatis yang dapat digunakan secara mandiri oleh pengguna jasa Bandar Udara sebelum memasuki area ruang tunggu (Angkasa Pura Airport, 2021). Penggunaan alat ini sudah dipakai pada beberapa bandar udara, seperti halnya Bandar udara Juanda Surabaya dan Ngurah Rai Bali. Beberapa kemudahan yang ditawarkan dalam penerapan fasilitas tersebut membuat beberapa bandara di Indonesia tertarik untuk menerapkan fasilitas *autogate boarding pass scanner*. Salah satu tujuan bandara lain telah menerapkan alat ini karena membutuhkan fasilitas yang dapat memberikan pelayanan pemindaian *boarding pass* penumpang yang lebih cepat dan efisien, dalam penggunaannya pintu akan terbuka secara otomatis ketika penumpang berhasil melakukan pemeriksaan *Boarding pass* melalui fasilitas *autogate boarding pass scanner* tersebut. Fasilitas *autogate boarding pass scanner* digunakan untuk mengurangi interaksi petugas dengan penumpang ketika melakukan pengecekan *boarding pass* sebelum memasuki ke area ruang tunggu. Implementasi fasilitas *autogate boarding pass scanner* dapat digunakan untuk penumpang yang memiliki *boarding pass* dalam bentuk hard file atau soft file yang dilengkapi kode khusus berupa barcode.



Gambar II. 1 *Automatic gate Boarding pass scanner* (Angkasa Pura Airport, 2021)

#### 4. Bandar Udara

ICAO (*International Civil Aviation Organization*) Annex 14 merupakan suatu area di darat ataupun di air (termasuk struktur, fasilitas, juga peralatan) yang secara eksklusif ataupun sebagian besar digunakan untuk kedatangan, keberangkatan serta pergerakan darat pesawat dikenal sebagai bandara. Sementara itu di didaldalam “Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 terkait Penerbangan, Bab 1 Pasal 1 Ayat 33, bandar udara ialah wilayah tertentu di darat ataupun di air yang telah ditetapkan batas-batasnya dan digunakan sebagai lokasi transit intra dan antar moda serta tempat pesawat terbang mendarat dan lepas landas, mengambil penumpang, memuat kargo, dan membongkarnya serta keamanan penerbangan, selain layanan esensial dan infrastruktur pendukung lainnya”.

#### 5. Standar Pelayanan

Berlandaskan Peraturan Menteri Perhubungan 178 tahun 2015, terkait standar pelayanan pengguna jasa bandar udara menyatakan bahwasanya “standar pelayanan diterapkan sebagai dasar untuk pemberian pelayanan dan sebagai sumber informasi untuk studi tentang kualitas pelayanan yang berkaitan dengan penyediaan masyarakat dengan pelayanan yang berkualitas tinggi, cepat, sederhana, murah, serta terukur”. Standar pelayanan dimaksud meliputi amenities yang diterapkan disaat keberangkatan serta kedatangan penumpang. Amenitas yang memberi kenyamanan bagi penumpang, amenities yang memberi nilai tambah, dan kapasitas terminal bandara untuk melayani wisatawan di jam sibuk. Fasilitas yang digunakan pada proses keberangkatan dan kedatangan penumpang disebut *Level of Service (LOS)*. Berikut beberapa fasilitas yang digunakan pada proses keberangkatan dan kedatangan penumpang :

- a. Pemeriksaan penumpang dan bagasi
- b. Pelayanan *check-in*
- c. Imigrasi keberangkatan
- d. Imigrasi kedatangan
- e. Pelayanan bea cukai

- f. Ruang tunggu keberangkatan
- g. Pelayanan bagasi

Berlandaskan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa standar pelayanan adalah standar batasan minimal pelayanan yang diberikan oleh pengelola Bandar Udara terhadap penumpang.

6. *Boarding Pass Scanner*

Merupakan fasilitas pemindai *Boarding pass* manual dilengkapi dengan barcode reader yang mempunyai fungsi untuk membaca data yang ada di dalam barcode *Boarding pass* penumpang sebelum memasuki area ruang Tunggu (Riyanta & Wijayanto, 2019). Penggunaan alat ini telah dipakai di beberapa bandara di Indonesia karena sangat dibutuhkan untuk membantu personel keamanan penerbangan untuk memeriksa *Boarding pass* penumpang. Mempunyai fungsi melakukan pengecekan data penumpang yang tertera pada barcode *Boarding pass* dan mencegah kecurangan pemalsuan dokumen penerbangan. Fasilitas ini dalam penggunaannya akan memastikan data yang ada didalam barcode *Boarding pass* penumpang telah benar dan sesuai yang selanjutnya penumpang dapat masuk ke ruang tunggu.

7. Tingkat Pelayanan (*Level of Service*)

Menurut PM 178 tahun 2015 terkait standar pelayanan pengguna jasa bandar udara terkait tingkat pelayanan fasilitas yang digunakan dalam prosedur keberangkatan juga kedatangan penumpang dikenal (*Level of Service*). Tingkat layanan (*Level of Service*) ditentukan oleh berbagai faktor, beberapa diantaranya terkait dengan kenyamanan, keselamatan, dan keamanan operasi layanan bandara. *Level of Service (LOS)* ialah kategori pelayanan bandar udara yang mencakup beberapa faktor penting antara lain keamanan, kelancaran, efisiensi, keselamatan penumpang, dan kemudahan penyelenggaraan pelayanan bandar udara. Jadi, dapat disimpulkan bahwa *Level of Service (LOS)* ialah nilai yang menggabungkan evaluasi komponen kualitatif dan kuantitatif dari tingkat optimalisasi, efektivitas, dan kenyamanan penumpang di kawasan

terminal bandara serta menyatakan kapasitas dan kemampuan untuk memenuhi permintaan saat ini.

8. *Boarding Pass*

Penumpang mendapatkan *boarding pass* saat melakukan *check-in* dan menggunakannya sebagai bukti menaiki pesawat. Nomor penerbangan, tanggal keberangkatan, dan kota tujuan tercantum di *boarding pass* (Riyanta & Wijayanto, 2019). Sesuai dengan Undang-undang nomor 1 Tahun 2009 menyatakan bahwa *boarding pass* merupakan sebuah dokumen *pass* masuk angkutan udara yang digunakan oleh penumpang. Sesuai dengan PM 30 Tahun 2021, sekurang-kurangnya harus mencantumkan nama penumpang, nama maskapai, rute dan nomor penerbangan pesawat, tanggal dan waktu keberangkatan, barcode, nomor tempat duduk, boarding gate, serta waktu boarding. Menurut Hutagaol (2013), informasi pada *boarding pass* yang diberikan kepada penumpang sebagai bukti otorisasi naik ke pesawat.

9. Pengertian Meningkatkan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mahsun & Koiriyah (2019) mengungkapkan bahwa meningkatkan merupakan menaikkan (taraf, derajat, dan sebagainya), memperhebat serta mempertinggi. Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) pengertian meningkatkan ialah suatu proses atau tindakan yang digunakan untuk meningkatkan sesuatu, baik secara kualitas maupun kuantitas. Meningkatkan merupakan suatu proses yang dilaksanakan untuk meningkatkan suatu sistem atau proses dengan cara meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan kualitas pelayanan yang diberikan.

10. Jam Sibuk Penerbangan/*Peak hour*

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) edisi ke-5 *peak hour* ialah jam tersibuk. Jam sibuk penerbangan adalah periode waktu tertentu dimana jumlah penerbangan dan penumpang mencapai puncaknya. Dengan kata lain jam tersibuk pelayanan sebuah bandar udara melayani jumlah penumpang dan penerbangan terbanyak pada hari itu.

### 11. Area *Passenger on The Service* (POTS)

Pengertian area *Passenger on The Service* (POTS) merupakan hasil observasi peneliti yang didapatkan melalui informasi yang diberikan oleh petugas *Airport Operation Landside And Terminal* (AOLT) yaitu area dimana penumpang melanjutkan kegiatan setelah melaksanakan *check-in* di area *check in counter* yang selanjutnya pada area tersebut penumpang wajib dilakukan pengecekan *boarding pass* dan kartu identitas diri untuk memastikan bahwa *boarding pass* sesuai dengan kartu identitas yang selanjutnya penumpang melakukan pemindaian *boarding pass* sebelum memasuki ruang tunggu. Apabila penumpang yang tidak memiliki *boarding pass* atau datanya tidak terekam maka penumpang tidak diperbolehkan memasuki area ruang tunggu bandara untuk menghindari tindakan melawan hukum.



Gambar II. 2 Area *Passenger on The Service* (POTS) (Peneliti, 2022)

### B. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Beberapa penelitian terdahulu yang terkait atau relevansi baik dalam hal teori yang menjadi dasar penelitian maupun terakit metode analisis yang digunakan menjadi acuan dalam melaksanakan penelitian.

Berlandaskan penelitian yang dilaksanakan oleh Fatharani, dkk (2021) dengan judul “Penggunaan *Autogate* di Tempat Pemeriksaan Imigrasi Bandar Udara Internasional Soekarno-Hatta”, penelitian tersebut menggunakan jenis penelitian kualitatif yang bersifat normatif-empiris. Sumber data yang diterapkan yakni data primer, data hasil penelitian diperoleh melalui metode obsevasi ataupun pengamatan serta metode wawancara secara langsung.

Wawancara dilaksanakan kepada petugas TPI Bandara Soekarno-Hatta, petugas pengatur mesin *autogate*, serta masyarakat yang menerapkan *autogate*. Selain data primer penelitian ini juga menerapkan data sekunder yang diperoleh dari studi kepustakaan. Teknik yang digunakan di dalam pengumpulan data dengan menyebarkan beberapa pertanyaan (kuesioner). Petugas TPI Bandara Soekarno-Hatta, petugas kontrol mesin *autogate*, dan pengguna *autogate* semuanya mengisi kuesioner untuk mengumpulkan data. Selain itu, informasi dikumpulkan dari sejumlah hukum positif dan literatur yang relevan. Analisis data sedang berlangsung dan induktif. Dalam penelitian ini, analisis data berupa visualisasi data, reduksi data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian tersebut yaitu dalam segi pengawasan keimigrasian penerapan *autogate* sangat berguna, dimana dilakukan pemindaian data diri penumpang, *face recognition* serta sidik jari sebagai bentuk dari pengawasan yang dilakukan. Undang-undang Pelayanan Publik Nomor 25 Tahun 2009 dengan melakukan pelayanan yang cepat, mudah, berkualitas, terjangkau serta terukur menjadi pedoman dalam memberikan pelayanan. Sistem cekal yang terdapat pada *autogate* ialah bentuk dari pengawasan keimigrasian. Namun, terdapat kendala yang terjadi dalam penerapannya dimana hal tersebut menyebabkan kurangnya pengawasan yang dilakukan dan akan kembali dilakukan manual. Kendala yang terjadi yaitu sistem pada *autogate* mati, dengan matinya sistem akan sulit apabila terjadi permintaan data secara mendadak. Selain itu, terdapat kurangnya sensitifitas kualitas pada sistem pemindaian, serta terdapat keterbatasan pengguna yang hanya diperuntukkan kepada WNI. Sehingga, diperlukan perbaikan terhadap sistem *autogate*.

Penelitian yang dilaksanakan oleh Riyanta & Wijayanto (2019) dengan judul “Implementasi Penggunaan *Scan Barcode Boarding Pass*”. Penelitian tersebut memiliki tujuan guna mengetahui implementasi pemakaian *scan barcode boarding pass* penumpang saat memasuki ruang tunggu serta mengetahui kendala apa yang terjadi di lapangan mengenai implementasi penggunaan penerapan *scan barcode boarding pass* penumpang. Metode kualitatif

digunakan sebagai metode penelitian. Data yang diambil di dalam penelitian ini yaitu hasil wawancara serta dokumentasi. Dalam penelitian tersebut memperoleh hasil bahwa penggunaan mesin *scan barcode boarding pass* dapat diterapkan di bandar udara dengan tujuan untuk menciptakan efektifitas kegiatan penerbangan juga berfungsi untuk memudahkan kelancaran penerbangan yang berhubungan dengan keselamatan penerbangan. Penggunaan mesin *scan barcode* pada Bandar Udara Radin Inten II sejak tahun 2017, dimana dengan penggunaan tersebut dapat memudahkan petugas *aviation security* di dalam pemeriksaan kebenaran dari identitas penumpang sebelum memasuki ruang tunggu guna mengurangi terjadinya kecurangan yang terjadi seperti pemalsuan dokumen penerbangan yang terjadi di Bandara Radin Inten II Lampung.

Penelitian yang dilakukan oleh Hadiana & Hermanto (2020) dengan judul “Pelaksanaan Sistem Pelayanan Penumpang Berbasis *Boarding Pass* di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang”. Penelitian tersebut menerapkan metode deskriptif kualitatif. Data yang diaplikasikan yakni data primer yang didapat dengan melaksanakan observasi, wawancara, dokumentasi serta studi kepustakaan kepada petugas pelabuhan juga penumpang. Hasil penelitian yang dilakukan yaitu sistem pelayanan menggunakan *boarding pass* telah dilakukan sejak tahun 2018 serta penerapan sistem pelayanan penumpang telah sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 134 Tahun 2016 mengenai “Manajemen Keamanan Kapal dan Fasilitas Pelabuhan”. Hanya saja, terdapat kendala pada sistem pelayanan, kendala itu yaitu minimnya Sumber Daya Manusia (SDM) yang kurang kompeten, ketersediaan sarana dan prasarana yang minim, serta pelayanan penumpang yang kurang produktif. Upaya yang digunakan dalam mengatasi hal itu diantaranya melaksanakan sosialisasi serta seminar terkait penggunaan *boarding pass* kepada penumpang, membagikan brosur yang berisi mengenai langkah-langkah pemakaian *boarding pass*, menyediakan sarana prasarana yang memadai serta menegaskan atas kesigapan petugas di dalam pelayanan atas penumpang, hingga aktivitas sistem pelayanan *boarding pass* berjalan dengan lancar.