

## TINGKAT PEMAHAMAN DAN KENDALA PENUMPANG MENGGUNAKAN MESIN SELF CHECK-IN DI BANDARA ADI SOEMARMO

Enjelika

Manajemen Transportasi Udara ; STTKD Yogyakarta  
E – Mail: [20090113@students.sttkd.ac.id](mailto:20090113@students.sttkd.ac.id)

### ABSTRACT

*The advancement of information and communication technology, especially self check-in machines, has significantly improved efficiency and service quality at airports, including Adi Soemarmo International Airport in Surakarta. While these innovations are intended to reduce long queues at check-in counters, many passengers still face difficulties in using the machines. This study aims to evaluate both the utilization and challenges of the self check-in service to enhance its effectiveness and passenger comfort, contributing to the development of more modern airport services. Using a quantitative approach, the research assesses passenger understanding of self check-in machines at the airport. Data was collected from 100 respondents through purposive sampling and analyzed using descriptive percentage methods. Validity and reliability tests ensured the accuracy and consistency of the questionnaires. Conducted from August to September 2023, the study found that passenger understanding of the self check-in service was generally knowledgeable, with an average score of 56.88%, indicating a good grasp of the machines' basic features. However, challenges such as technical issues, lack of usage instructions, and limited staff assistance persist. Improving these supporting facilities is essential for enhancing the passenger experience with self check-in services.*

**Keywords:** Understanding Level, Self check-in machine, Passenger, Use of Machine

### ABSTRAK

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, khususnya mesin self check-in, telah meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan secara signifikan di bandara, termasuk Bandara Internasional Adi Soemarmo di Surakarta. Meskipun inovasi ini dimaksudkan untuk mengurangi antrian panjang di konter check-in, banyak penumpang masih menghadapi kesulitan dalam menggunakan mesin. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pemanfaatan dan tantangan layanan self check-in untuk meningkatkan efektivitas dan kenyamanan penumpang, berkontribusi pada pengembangan layanan bandara yang lebih modern. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, penelitian ini menilai pemahaman penumpang tentang mesin check-in mandiri di bandara. Data dikumpulkan dari 100 responden melalui purposive sampling dan dianalisis menggunakan metode deskriptif statistik. Uji validitas dan keandalan memastikan keakuratan dan konsistensi kuesioner. Dilakukan dari Agustus hingga September 2023, studi ini menemukan bahwa pemahaman penumpang tentang layanan check-in mandiri umumnya berpengetahuan, dengan skor rata-rata 56,88%, menunjukkan pemahaman yang baik tentang fitur dasar mesin. Namun, tantangan seperti masalah teknis, kurangnya instruksi penggunaan, dan bantuan staf yang terbatas tetap ada. Meningkatkan fasilitas pendukung ini sangat penting untuk

meningkatkan pengalaman penumpang dengan layanan check-in mandiri.

**Kata Kunci:** Tingkat Pemahaman, Mesin Self Check-in, Penumpang, Penggunaan Mesin

## PENDAHULUAN

Check-in adalah proses layanan konfirmasi calon penumpang pesawat udara kepada maskapai penerbangan yang dilakukan sesaat sebelum penumpang tersebut menaiki atau berangkat atau melakukan perjalanan menggunakan pesawat udara (Majid, 2009; Sumarmo, 2010). Bandara membutuhkan sistem yang dapat mempercepat proses check-in sekaligus mengurangi antrian panjang di counter check-in di tengah banyaknya penumpang. Untuk mengatasi masalah ini, teknologi mesin self check-in hadir. Penerapan mesin self check-in sebagai bagian dari self-service technology telah merevolusi layanan check-in di bandara internasional, termasuk di Indonesia. Konsep self-service technology, sebagaimana didefinisikan oleh Wicaksono (2015), memungkinkan pengguna untuk mengakses layanan secara mandiri tanpa intermediasi petugas. Dalam konteks penerbangan, mesin self check-in dirancang untuk mempercepat proses check-in, mengurangi antrian, dan meningkatkan kepuasan penumpang. Sejalan dengan temuan Setiawati dan Subagyo (2019) serta Wijaya (2010), implementasi teknologi ini terbukti efektif dalam mengoptimalkan efisiensi operasional bandara. Selain itu, fasilitas baggage drop yang terintegrasi semakin menyempurnakan pengalaman penumpang dalam mengelola bagasi secara mandiri. Dengan demikian, mesin self check-in tidak hanya sekedar inovasi teknologi, tetapi juga merupakan manifestasi dari upaya berkelanjutan industri penerbangan untuk memberikan layanan yang lebih cepat, mudah, dan personal bagi para pelanggannya.

Meskipun potensi manfaat mesin self check-in telah terbukti, namun implementasinya di lapangan seringkali dihadapkan pada berbagai tantangan. Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta, misalnya, menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi teknologi dengan tingkat pemanfaatannya oleh penumpang. Masih banyak penumpang yang memilih untuk menggunakan layanan konvensional di counter check-in yang menyebabkan antrian panjang. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara desain teknologi dengan kebutuhan dan pemahaman pengguna. Pemahaman atau kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu (Sudijono, 1996), dalam hal ini pemahaman yang baik dari penumpang terhadap mesin self check-in merupakan kunci keberhasilan implementasi teknologi ini.

Menurut Wicaksono (2015) Self Service Technology didefinisikan sebagai antarmuka teknologi yang memungkinkan konsumen untuk menghasilkan suatu jasa mandiri tanpa adanya keterlibatan karyawan perusahaan. Karena itu teknologi Self Check-in dirancang untuk menunjang kenyamanan, kecepatan, dan kepuasan penumpang agar tidak perlu mengantre di area counter check-in. Penelitian sejenis terkait pemahaman penumpang terkait proses check-in pernah dilakukan oleh beberapa peneliti. Imaroh (2023) menemukan bahwa sebagian besar penumpang masih lebih nyaman menggunakan layanan check-in konvensional karena keterbatasan pengetahuan mengenai teknologi self check-in. Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti bermaksud mengkaji tingkat pemahaman penumpang terhadap penggunaan mesin self check-in serta kendala-kendala yang mereka hadapi selama proses check-in. Dengan memahami perspektif pengguna, pengelola bandara dapat mengambil tindakan yang tepat untuk meningkatkan efektivitas dan kenyamanan layanan self check-in.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman calon penumpang

terhadap penggunaan layanan mesin self check-in di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta serta mengetahui kendala yang dihadapi dalam penggunaan layanan tersebut. Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian ini berfokus pada analisis tingkat pemahaman penumpang pada penggunaan mesin self check-in. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang membahas mengenai implementasi dan teknologi yang berbeda

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Bandar Udara**

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, pengertian 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. Bandar udara terbagi menjadi 6 jenis yaitu bandar udara umum, bandar udara khusus, bandar udara domestik, bandar udara internasional, bandar udara pengumpul, dan bandar udara pengumpan.

### **Pemahaman**

Menurut Sudijono (1996), pemahaman adalah kemampuan seseorang dalam memahami atau memahami sesuatu setelah mempelajari dan menghafalkannya. Anderson dan Krathwohl (2010) menerangkan bahwa indikator pemahaman mencakup delapan kategori, antara lain sebagai berikut:

- a. Menafsirkan, yaitu mengubah dari bentuk informasi ke bentuk informasi lainnya.
- b. Memberikan contoh, yaitu memberikan contoh dari suatu konsep atau prinsip yang bersifat umum.
- c. Mengklasifikasikan, yaitu mengenali bahwa suatu benda atau fenomena masuk ke dalam kategori tertentu.
- d. Meringkas, yaitu membuat suatu pernyataan yang mewakili seluruh informasi
- e. Menarik inferensi, yaitu menemukan pola dari sederetan contoh atau fakta.
- f. Membandingkan, yaitu mendekripsi persamaan dan perbedaan yang dimiliki 2 objek, ide, atau situasi.
- g. Menjelaskan, yaitu mengkonstruksi dan menggunakan model sebab akibat dalam suatu sistem indikator pemahaman.

### **Penumpang**

Penumpang adalah seorang yang melakukan perjalanan menggunakan pesawat udara dan tidak terdaftar sebagai awak pesawat udara yang bersangkutan (Martono, 2007). Penumpang dikategorikan menjadi beberapa jenis yaitu penumpang domestik, penumpang internasional, penumpang transit, dan penumpang transfer.

### **Check – In**

Pengertian Check In menurut PM 185 Tahun 2015 Standar Pelayanan Penumpang Kelas Ekonomi Angkutan Udara Niaga Berjadwal Dalam Negeri adalah proses dimana calon penumpang melapor kepada suatu maskapai angkutan untuk mengoperasikan penerbangan pesawat udara. Check in dibagi menjadi tiga jenis: *check in counter, self check*

*in* dan *online check in* (web check in/mobile check in).

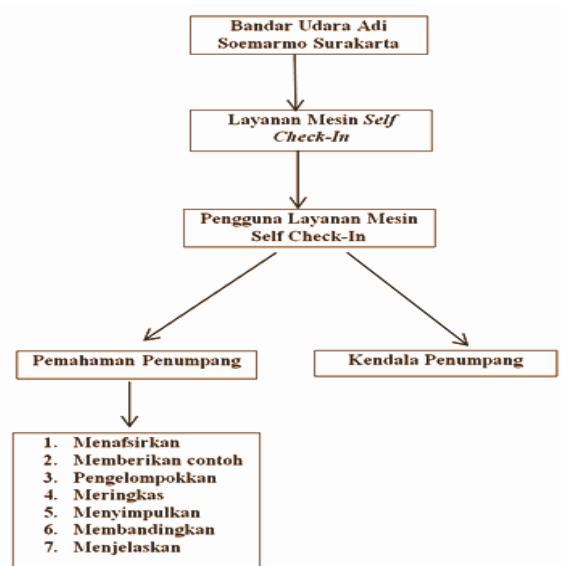
### Service (Pelayanan)

Kotler & Keller (2016) mendefinisikan pelayanan sebagai tindakan atau kinerja yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak menghasilkan kepemilikan apapun.

### Self Check – In

Menurut Wicaksono (2015) Self Service Technology didefinisikan sebagai antarmuka teknologi yang memungkinkan konsumen untuk menghasilkan suatu jasa mandiri tanpa adanya keterlibatan karyawan perusahaan. Karena itu Teknologi Self Check-in dirancang untuk menunjang kenyamanan, kecepatan, dan kepuasan penumpang agar tidak perlu mengantri di area counter check-in.

### KERANGKA BERPIKIR



Gambar 1. Kerangka Berpikir  
Sumber: peneliti (2024)

### METODOLOGI PENELITIAN

#### Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta pada periode 01 Agustus 2023 sampai dengan 30 September 2023.

#### Populasi dan Sampel

Seluruh penumpang domestik pengguna layanan mesin *self check – in* adalah populasi dalam penelitian ini. Berdasarkan rumus lemeshow, jumlah n adalah 96 orang. Oleh karena itu, penulis penelitian harus mengumpulkan data dari sampel setidaknya 96 responden dengan kriteria : 1) Penumpang yang sudah pernah menggunakan mesin *self check-in*, 2) Penumpang dengan kisaran usia 17 sampai dengan 50 tahun

#### Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data menggunakan menggunakan kuesioner

yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan seperangkat pertanyaan kepada responden untuk dijawab. Pengukuran nilai dari setiap pernyataan kuesioner menggunakan *skala likert*.

**Tabel 1. Skala Likert**

Kriteria Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Cukup Setuju (CS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : Sugiyono (2015)

Selain itu, pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan studi pustaka yaitu melalui pencarian informasi sebagai acuan yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti seperti dokumen, buku – buku, dan hasil penelitian sebelumnya.

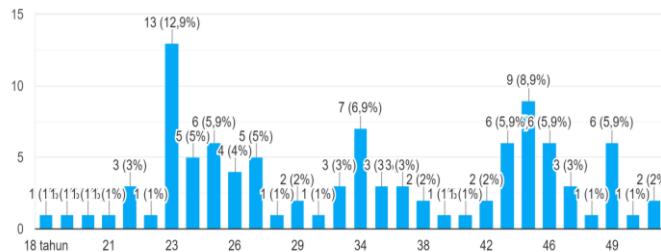
### **Teknik Analisis Data**

1. Uji Instrumen Penelitian
  - a. Uji Validitas  
Uji Validitas menurut Sugiyono (2016) adalah data yang menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan.
  - b. Uji Reliabilitas  
Dalam konteks ini, reliabilitas menunjukkan sejauh mana alat ukur (misalnya, kuesioner atau tes) menghasilkan hasil yang konsisten dan dapat dipercaya ketika digunakan dalam kondisi yang sama (Sugiyono,2016). Menurut Ghazali (2005) Reliabilitas yang baik biasanya memiliki koefisien Cronbach Alpha  $>0,60$ .
  - c. Uji T One Sample  
Menurut Sugiyono (2010) T test satu sampel ini untuk menguji data satu variabel (univariable) bila datanya berbentuk interval atau rasio. Pada penelitian ini, Uji T One Sample digunakan untuk menguji apakah rata-rata tingkat pemahaman penumpang terhadap penggunaan mesin self check-in berbeda secara signifikan dari nilai standar atau nilai yang diharapkan.
2. Analisis Deskriptif Kuantitatif  
Menurut Sugiyono (2013) statistik deskriptif adalah statistik yang diperlukan dalam menganalisis data dengan cara mendeskripsikan ataupun menggambarkan data yang telah terkumpul dari seluruh objek yang telah diteliti tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Teknik analisis data deskriptif persentase digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman penumpang terhadap penggunaan mesin self check-in di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Deskripsi Responden

#### a. Karakteristik responden diklasifikasikan berdasarkan usia

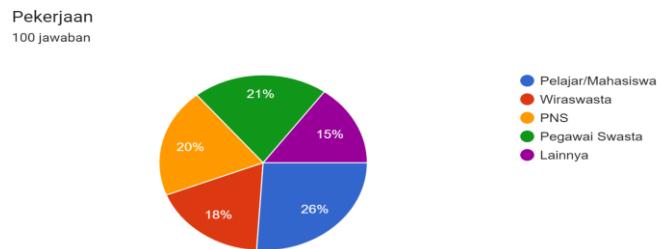


Gambar 2. Karakteristik responden berdasar usia

Sumber : data olahan peneliti (2024)

Berdasarkan data tanggapan responden diketahui bahwa responden dengan kisaran usia 17-30 tahun memiliki nilai persentase 45% atau sebanyak 45 orang dimana pada rentang usia produktif manusia yang memiliki banyak aktivitas seperti perjalanan liburan dan lainnya. Kemudian persentase paling dominan ada pada kisaran usia 31-55 tahun memiliki nilai persentase 55% atau sebanyak 55 orang yang masuk ke dalam rentang usia dewasa yang produktif melakukan penerbangan dengan alasan pekerjaan.

#### b. Karakteristik responden diklasifikasikan berdasarkan pekerjaan



Gambar 3. Karakteristik responden berdasar pekerjaan

Sumber : data olahan peneliti (2024)

Dari data tersebut terlihat lebih dominan responden yang telah memiliki pekerjaan seperti PNS, Pegawai Swasta, dan Wiraswasta sebesar 59% yang biasa melakukan perjalanan atau penerbangan dengan alasan pekerjaan.

### 2. Uji T One Sample

Tabel 2. Uji T One Sample

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PEMAHAMAN	100	37,15	4,324	.432

Sumber : data olahan peneliti (2024)

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata hitung pada tingkat pemahaman penumpang pengguna layanan mesin self check-in di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo sebesar 37,15 dengan responden sejumlah 100 orang

dengan Std. Deviation atau simpangan baku sebesar 4,324 dan Std. Error Mean adalah 0,432.

## PEMBAHASAN

### 1. Tingkat Pemahaman Penumpang Terhadap Penggunaan Layanan Mesin Self Check-in di Terminal Bandar Udara Adi Soemarmo

Berdasarkan hasil penelitian, pemahaman penumpang tentang mesin self check-in bervariasi. Sebagian besar responden (64%) sangat setuju dan 33% setuju bahwa mereka familiar dengan tampilan fisik mesin. Namun, pemahaman tentang interaksi dengan layar sentuh lebih bervariasi, dengan hanya 46% yang sangat setuju dapat memahami opsi pada layar dengan mudah, menunjukkan adanya kesenjangan antara pengenalan fisik dan fungsionalitas mesin. Untuk fitur spesifik, mayoritas responden memahami bahwa mereka bisa melakukan check-in lebih awal (37% sangat setuju, 42% setuju), tetapi hanya 32% yang sangat setuju dapat memilih kursi secara mandiri. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun penumpang memahami konsep self check-in, mereka belum sepenuhnya memanfaatkan semua fitur.

Sebagian besar responden juga memahami proses check-in mandiri tanpa bagasi (34% sangat setuju, 40% setuju) dan dapat membedakan antara check-in konvensional dan self check-in (32% sangat setuju, 43% setuju). Namun, 31% responden masih beranggapan bahwa mesin hanya untuk penumpang tanpa bagasi, menunjukkan miskonsepsi mengenai kemampuan mesin untuk menangani bagasi. Meski demikian, 96% responden merasa mesin self check-in lebih efisien dan mengurangi antrian, sejalan dengan penelitian sebelumnya. Secara keseluruhan, hasil menunjukkan sikap positif terhadap mesin, tetapi terdapat beberapa area yang perlu diperbaiki, terutama dalam pemahaman fitur spesifik dan pemanfaatannya..

### 2. Kendala Penumpang Terhadap Penggunaan Layanan Mesin Self Check-in di Terminal Bandar Udara Adi Soemarmo

Selain variasi dalam pemahaman fitur dan proses operasional, hasil survei juga mengungkap sejumlah kendala teknis dan dukungan yang dihadapi penumpang saat menggunakan mesin self check-in. Yang pertama yaitu kendala teknis, 65% responden mengalami mesin error, menunjukkan masalah perangkat keras yang serupa dengan penelitian Prasetya (2022) dan 59% responden menghadapi masalah koneksi internet, yang penting untuk kelancaran proses check-in.

Yang kedua, kurangnya dukungan alat bantu dan layanan. 6% responden merasa tidak ada alat bantu petunjuk di sekitar mesin, menyulitkan pengguna baru dan 41% menyatakan tidak ada layanan bantuan yang tersedia, dan 77% merasa tidak ada petugas yang dapat membantu dalam pengoperasian mesin. Kendala-kendala teknis dan kurangnya dukungan yang memadai dapat berdampak negatif pada pengalaman pengguna dan mengurangi minat penumpang untuk menggunakan mesin self check-in. Hal ini dapat menyebabkan antrian kembali memanjang di counter check-in konvensional dan menghambat upaya untuk meningkatkan efisiensi operasional bandara.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan analisis pembahasan, dapat disimpulkan bahwa tingkat pemahaman penumpang mengenai mesin self check-in di Terminal Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta termasuk kategori "cukup paham" dengan nilai rata-rata 37,15. Sebagian besar responden memahami fitur dasar mesin self check-in dengan baik dan mengakui manfaatnya. Namun, masih ada kendala terkait bantuan teknis dan dukungan seperti petugas atau panduan penggunaan. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan fasilitas pendukung untuk memaksimalkan pengalaman pengguna mesin self check-in di bandara tersebut.

## **SARAN**

Dalam rangka perluasan di masa depan, penulis ingin menyarankan hal-hal berikut :

1. Bagi Perusahaan diharapkan menyediakan petugas khusus di area mesin self check-in untuk membantu penumpang yang mengalami kesulitan atau baru pertama kali menggunakan layanan tersebut. Selain itu, diharapkan menambah panduan penggunaan seperti informasi visual (poster atau video tutorial) dan panduan cetak di lokasi strategis dan sosialisasi melalui media sosial, email, atau papan pengumuman di bandara untuk menjelaskan manfaat dan cara penggunaan mesin self check-in.
2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambahkan variabel seperti kepuasan penumpang, kecepatan layanan, atau perbandingan antara self check-in dan check-in konvensional untuk analisis yang lebih komprehensif serta pastikan persiapan yang matang dalam pengambilan data untuk meningkatkan kualitas penelitian.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2010). *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: a Revision of Bloom's Taxonomy*. Longman Publishing.
- Imaroh, T. S. (2023). Analysis of efficiency between self-check in and conventional check in with queue method (case study at terminal 3 Soekarno-Hatta airport). *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 9 (3).
- Kotler, P., & Keller, K. (2016). Manajemen Pemasaran (12th ed.). PT. Indeks.
- Sudijono, A. (1996). Pengantar Evaluasi Pendidikan . PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2010). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Wicaksono, B. S. (n.d.). Pengaruh Self-Service Technology Terhadap Kepercayaan, Kepuasan Nasabah, dan Loyalitas Nasabah (Survei Pada Nasabah PT.Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. Kantor Cabang Malang Kawi Kanwil Malang). *Jurnal Administrasi Bisnis* , 2 (25).