

# PENGARUH KEMUDAHAN DAN KEAMANAN MESIN SELF CHECK-IN TERHADAP KEPUASAN PENUMPANG DI BANDAR UDARA JENDERAL AHMAD YANI SEMARANG

**Wahyu Eko Yulianto**

Manajemen Transportasi Udara ; STTKD Yogyakarta

E – Mail: [20090684@students.sttkd.ac.id](mailto:20090684@students.sttkd.ac.id)

## ABSTRACT

*In the era of modern life, air transportation is very important because it allows people and goods to move to different places quickly and efficiently. Airports are the starting point of the air travel experience and the airport check-in process is one of the important stages of a passenger's journey. The traditional check-in process , which involves long lines at the check-in counter, document checking, ticket printing, and provision of boarding passes, is often time-consuming and inconvenient for passengers. One of the latest innovations introduced in the aviation industry is the automatic self check-in function at the airport, which allows passengers to complete the check-in process independently without direct intervention from airport staff. Airlines and airports around the world have adopted this technology as a solution to reduce long queues at check-in counters, reduce operational costs, and provide a more efficient passenger experience. This research process uses quantitative research methods and is carried out from August to September 2023. In addition, the researcher used a questionnaire as a data collection method and multiple regression analysis method. Passengers at Jenderal Ahmad Yani Airport Semarang are a sample of this study. Based on the T Test, the independent variables of Convenience (X1) and Safety (X2) have a significant influence on the dependent variable of passenger satisfaction (Y) with  $t$  calculated  $> t$  table (0.240). The F test proves that the variables of convenience (X1) and safety (X2) have a significant influence on passenger satisfaction (Y) with a significance value of  $0.000 < 0.05$  and the F value of the table ( $22.173 > 3.14$ ). The Coefficient of Determination ( $R^2$ ) shows that convenience (X1) and safety (X2) affect passenger satisfaction (Y) simultaneously with an Adjusted R Squared value of 0.387 or 38.7% and the remaining 61.3% is influenced by other variable components that are not included or error values.*

**Keywords:** Convenience, Security, Self Check-in, passenger satisfaction.

## ABSTRAK

Era kehidupan modern, transportasi udara sangat penting karena memungkinkan orang dan barang bergerak ke berbagai tempat dengan cepat dan efisien. Bandar udara merupakan titik awal pengalaman perjalanan udara dan proses check-in bandar udara merupakan salah satu tahapan penting dalam perjalanan penumpang. Proses check-in tradisional, yang melibatkan antrean panjang di konter check-in, pemeriksaan dokumen, pencetakan tiket, dan penyediaan boarding pass, seringkali memakan waktu dan membuat penumpang tidak nyaman. Salah satu inovasi terbaru yang diperkenalkan

dalam industri penerbangan adalah fungsi *self check-in* otomatis di bandar udara, yang memungkinkan penumpang menyelesaikan proses *check-in* secara mandiri tanpa campur tangan langsung dari staf bandar udara. Berbagai maskapai penerbangan dan bandar udara di seluruh dunia telah mengadopsi teknologi ini sebagai solusi untuk mengurangi antrean panjang di konter *check-in*, mengurangi biaya operasional, dan memberikan pengalaman penumpang yang lebih efisien. Proses penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dan dilakukan dari bulan Agustus hingga September 2023. Selain itu, peneliti menggunakan kuesioner sebagai metode pengumpulan data dan metode analisis regresi berganda. Penumpang di Bandara Jenderal Ahmad Yani Semarang adalah sampel penelitian ini. Berdasarkan Uji T, variabel independen Kemudahan ( $X_1$ ) dan Keamanan ( $X_2$ ) memiliki pengaruh terhadap variabel dependen kepuasan penumpang ( $Y$ ) secara signifikan dengan  $t$  hitung  $> t$  tabel ( $0,240$ ). Uji F membuktikan variabel kemudahan ( $X_1$ ) dan keamanan ( $X_2$ ) terdapat pengaruh terhadap kepuasan penumpang ( $Y$ ) secara signifikan dengan nilai signifikansi sebesar  $0.000 < 0,05$  dan nilai F tabel ( $22,173 > 3,14$ ). Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan bahwa kemudahan ( $X_1$ ) dan keamanan ( $X_2$ ) memengaruhi kepuasan penumpang ( $Y$ ) secara bersamaan dengan nilai Adjusted R Squared  $0,387$  atau  $38,7\%$  dan sisanya  $61,3\%$  dipengaruhi komponen variabel lain yang tidak termasuk atau nilai error.

**Kata Kunci :** Kemudahan, Keamanan, *Self Check-in*, kepuasan penumpang

## PENDAHULUAN

Era kehidupan modern, transportasi udara sangat penting karena memungkinkan orang dan barang bergerak ke berbagai tempat dengan cepat dan efisien. Bandar udara merupakan titik awal pengalaman perjalanan udara dan proses *check-in* bandar udara merupakan salah satu tahapan penting dalam perjalanan penumpang. Proses *check-in* tradisional, yang melibatkan antrean panjang di konter *check-in*, pemeriksaan dokumen, pencetakan tiket, dan penyediaan boarding pass, seringkali memakan waktu dan membuat penumpang tidak nyaman. Seiring dengan meningkatnya jumlah penumpang dan aktivitas maskapai penerbangan, industri penerbangan berupaya untuk terus meningkatkan pengalaman pelanggan melalui inovasi teknologi untuk memfasilitasi perjalanan udara. Salah satu inovasi terbaru yang diperkenalkan dalam industri penerbangan adalah fungsi *self check-in* otomatis di bandar udara, yang memungkinkan penumpang menyelesaikan proses *check-in* secara mandiri tanpa campur tangan langsung dari staf bandar udara.

Beberapa tahun terakhir, potensi di bandar udara dalam menggunakan mesin *self check-in* terus meningkat. Berbagai maskapai penerbangan dan bandar udara di seluruh dunia telah mengadopsi teknologi ini sebagai solusi untuk mengurangi antrean panjang di konter *check-in*, mengurangi biaya operasional, dan memberikan pengalaman penumpang yang lebih efisien. Sebagai contoh, Bandar Udara Jenderal Ahmad Yani Semarang yang telah mengadopsi mesin *self check-in* untuk

meningkatkan layanan bagi para penumpang.. Namun, efektivitas dari penggunaan mesin *self check-in* ini belum sepenuhnya dipahami dengan baik, terutama dari segi kemudahan dan keamanan yang dirasakan oleh penumpang.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“PENGARUH KEMUDAHAN DAN KEAMANAN MESIN SELF CHECK-IN TERHADAP KEPUASAN PENUMPANG DI BANDAR UDARA JENDERAL AHMAD YANI SEMARANG”**. Penelitian ini mendalami tentang bagaimana kemudahan dan keamanan mesin *self check-in* berdampak pada kepuasan penumpang di Bandara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Kemudahan**

Menurut (Jogiyanto, 2019) Persepsi kemudahan adalah keyakinan tentang proses pengambilan keputusan. Seseorang akan menggunakan sistem informasi jika mereka merasa itu mudah digunakan atau mudah dipahami. Sebaliknya, seseorang tidak akan menggunakannya jika mereka merasa itu sulit digunakan atau sulit dipahami.

Persepsi kemudahan penggunaan adalah tolak ukur mengenai seberapa mudah suatu teknologi digunakan dan dioperasikan. Persepsi seseorang tentang kemudahan menggunakan suatu sistem diukur pada tingkat di mana mereka percaya bahwa menggunakan sistem tersebut tidak akan membutuhkan banyak usaha dan kesalahan. Seseorang tidak perlu mengeluarkan lebih banyak upaya untuk meningkatkan kinerjanya saat menggunakan teknologi yang lebih mudah digunakan. Karena kemudahan penggunaan sistem tidak membutuhkan kemampuan teknis yang tinggi (Jogiyanto, 2019).

Sun dan Zhang (2011) dalam penelitian Muhammad Arif Hafiz (2019) menyebutkan empat item yang tegolong dalam dimensi persepsi kemudahan penggunaan yaitu:

1. Mudah untuk dipelajari (*ease to learn*) adalah kondisi dimana pelaku bisnis percaya bahwa mempelajari cara menggunakan sistem baru ialah hal yang mudah.
2. Mudah digunakan (*ease to use*) adalah kondisi dimana pelaku bisnis percaya bahwa menggunakan sistem baru itu mudah.
3. Jelas dan mudah dimengerti (*clear and understandable*) adalah kondisi dimana pelaku bisnis percaya sistem baru mudah untuk dipahami.
4. Menjadi terampil (*become skillful*) adalah kondisi dimana pelaku bisnis percaya bahwa penggunaan sistem baru akan mengasah keterampilan menguasai teknologi.

### **Keamanan**

Menurut (Whitman dan Mattord, 2010) keamanan informasi adalah cara untuk

melindungi data, dengan elemen penting seperti keamanan, integritas, dan aksesibilitas tidak termasuk *hardware* dan sistem yang digunakan untuk menyimpan dan mengirimkan data. Berikut adalah tiga komponen utama keamanan informasi:

- 1) Kerahasiaan (*Confidentiality*) adalah elemen yang memastikan bahwa informasi hanya dapat diakses oleh pihak yang berwenang untuk melakukannya.
- 2) Integritas (*Integrity*) adalah komponen yang memastikan kualitas, keutuhan, dan kelengkapan data terjaga sesuai dengan aslinya.
- 3) Ketersediaan (*Availability*) adalah prinsip yang memastikan bahwa informasi tersedia pada saat dibutuhkan dan memastikan pihak yang berwenang dapat mencari informasi yang dibutuhkan tanpa ada masalah

### **Mesin Self Check-In**

Mesin *check-in* mandiri atau *self check-in* di bandara adalah proses di mana penumpang dapat melakukan proses *check-in* untuk penerbangan mereka sendiri tanpa harus berinteraksi langsung dengan petugas bandara. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 pasal 204, penerbangan adalah sarana atau area di luar lingkup kerja bandar udara yang berguna untuk menyelesaikan berbagai prosedur dan persyaratan keamanan dan pelayanan sebagaimana mestinya.

*Self-check-in* adalah langkah menuju otomatisasi dan efisiensi di industri penerbangan, memberikan pengalaman yang lebih cepat dan nyaman bagi penumpang. Namun, beberapa penumpang mungkin masih memilih untuk berinteraksi langsung dengan petugas bandara, terutama jika mereka memiliki kebutuhan khusus atau pertanyaan yang memerlukan bantuan langsung.

### **Kepuasan Penumpang**

Menurut Kotler & Keller (2016) kepuasan (*satisfaction*) adalah perasaan seseorang ketika membandingkan kinerja yang dirasakan dengan harapan atau ekspektasi yang diinginkan. Jika kinerja tidak sesuai dengan harapan, pelanggan tidak akan puas. Namun, jika kinerja sesuai dengan harapan, pelanggan akan puas atau senang. Tjiptono (2014:101) menyebutkan beberapa parameter yang digunakan untuk mengukur kepuasan pelanggan antara lain:

1. Kesesuaian Harapan, ialah tingkat keselarasan persepsi konsumen dengan hasil nyata mengenai kinerja produk.
2. Minat berkunjung kembali, ialah kemauan pelanggan untuk berkunjung kembali atau membeli produk secara berulang.
3. Kesediaan merekomendasikan, ialah kemauan para pelanggan agar dapat menyarankan sebuah item ataupun barang yang sedang digunakannya atau diketahuinya kepada kerabat serta orang terdekat.

## **HIPOTESIS**

Menurut Sugiyono (2019), hipotesis adalah pernyataan yang kebenarannya memiliki tingkat lemah dan perlu pembuktian. Dalam penelitian ini dapat diambil hipotesis sebagai berikut :

- **Hipotesis 1**

Ho : Tidak adanya pengaruh kemudahan mesin *self check-in* secara positif terhadap

kepuasan penumpang pesawat di bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

Ha : Adanya pengaruh kemudahan mesin *self check-in* secara positif terhadap  
kepuasan penumpang pesawat di bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

- **Hipotesis 2**

Ho : Tidak adanya pengaruh keamanan mesin *self check-in* secara positif terhadap  
kepuasan penumpang pesawat di bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

Ha : Adanya pengaruh keamanan mesin *self check-in* secara positif terhadap  
kepuasan

penumpang pesawat di bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

- **Hipotesis 3**

Ho : Tidak adanya pengaruh kemudahan dan keamanan mesin *self check-in* secara  
Bersama-sama terhadap kepuasan penumpang pesawat di bandar udara  
Jenderal

Ahmad Yani Semarang.

Ha : Adanya pengaruh kemudahan dan keamanan mesin *self check-in* secara  
Bersama

sama terhadap kepuasan penumpang pesawat di bandar udara Jenderal  
Ahmad

Yani Semarang.

## **METODE PENELITIAN**

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di Bandar Udara Jenderal Ahmad Yani Semarang pada 1 Agustus 2023 hingga 30 September 2023.

### **Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah penumpang di Bandar Udara Jenderal Ahmad Yani Semarang. Berdasarkan hasil perhitungan rumus Lemeshow, maka diketahui jumlah n (sampel) dalam penelitian ini sebanyak 68 responden.

## **Sumber Data**

Adapun data terbagi menjadi dua data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang langsung memberikan data kepada pengumpulan data. Data primer adalah penuntutan atau catatan para saksi mata, sementara data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpulan data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.

## **Teknik Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data menggunakan menggunakan dua metode yaitu :

- 1) Kuesioner. Penulis dalam menyebarkan kuesioner sudah memberikan opsi jawaban dan bobot penilaian yang akan diukur dengan menggunakan *skala likert*. Berikut adalah kriteria penilaian yang akan digunakan pada *skala likert* :

**Tabel 1 Skala Likert**

No	Keterangan	Skor
1	SS: Sangat Setuju	5
2	S: Setuju	4
3	N: Netral	3
4	TS: Tidak Setuju	2
5	STS: Sangat Tidak Setuju	1

**Sumber :** Sugiyono (2019)

## **Teknik Analisis Data**

### 1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2019), uji validitas dilakukan untuk memastikan seberapa validsuatu data digunakan dengan alat ukur yang digunakan (kuesioner). *Program Statistical Product and Service Solution*, juga dikenal sebagai SPSS, digunakan untuk menghitung uji coba untuk penelitian ini. Jika nilai signifikansi  $2 \text{ tailed} < 0,05$ , data itu valid. Selain itu, jika nilai  $r$  lebih besar dari  $r_{\text{table}}$ , maka data itu valid, seperti yang ditunjukkan oleh korelasi Pearson.

### 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas, menurut Sugiyono (2019), didefinisikan sebagai sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan pertanyaan yang telah dinyatakan valid dalam uji validitas untuk menentukan reliabilitasnya. Untuk menilai reliabilitas kuesioner dalam penelitian ini, statistik Cronbach Alpha digunakan. Menurut Ghazali (2018), nilai Cronbach Alpha dapat diterima jika lebih besar dari 0,6, dan nilai Cronbach Alpha yang lebih dekat ke 1 menunjukkan bahwa konsistensi internal lebih reliabel.

### 3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan analisis statistik menggunakan Uji Satu Sampel Kolmogorov-Smirnov sebagai dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas. Jika angka Uji Kolmogorov-Smirnov  $> 0,5$ , maka data berdistribusi normal, tetapi jika angkanya  $< 0,5$ , maka data berdistribusi tidak normal (Ghozali, 2018).

b. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah penyimpangan model klasik dalam model regresi yang dihasilkan. Tujuannya adalah untuk menentukan apakah ada korelasi antara variabel independen dalam model regresi. Jika nilai Variance Inflation Factor (VIF) lebih dari 10, maka ada multikolinearitas; jika nilai VIF kurang dari 10, maka tidak ada multikolinearitas.

c. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas menentukan apakah ada ketimpangan varians dari residu satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam model regresi. Hal ini dilakukan dengan menggunakan metode uji gletser, dengan premis bahwa jika nilai sig lebih dari 0,05, ada heteroskedastisitas, dan jika kurang dari 0,05, ada heteroskedastisitas.

4. Uji Hipotesis

a. Analisis regresi linier berganda

Sugiyono (2019) menyatakan bahwa peneliti menggunakan regresi linear berganda untuk mengetahui bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, atau regresi linear berganda, dilakukan ketika jumlah variabel independen minimal dua. Persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 \cdot X_1 + b_2 \cdot X_2 + e$$

Keterangan

- |                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| Y              | : Variabel Terikat (Dependen) |
| X <sub>1</sub> | : Variabel Bebas (Independen) |
| X <sub>2</sub> | : Variabel Bebas (Independen) |
| a              | : Nilai Konstanta             |
| b <sub>1</sub> | : Nilai Koefisien Regresi     |
| b <sub>2</sub> | : Nilai Koefisien Regresi     |

b. Uji koefisien determinasi

Menurut (Ghozali, 2018), nilai variabel dependen yang dapat dijelaskan dengan variasi variabel independen dapat ditemukan dengan menggunakan *adjusted R squared*.

c. Uji T

Uji-t bertujuan untuk mengukur signifikansi atau pengaruh antara variabel X dan variabel Y secara parsial. Dengan taraf signifikansi 0,05 (5%), uji t-test dilakukan. Sebuah hipotesis diterima atau ditolak berdasarkan persyaratan

berikut:

- (1) Hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan) jika nilai signifikansi kurang dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa variabel independen tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen secara parsial.
  - (2) Hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan) jika nilai signifikansi kurang dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa variabel independen tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen secara parsial.
- d. Uji F
- Ketentuan uji F adalah sebagai berikut (Ghozali:2018) :
- (1) Semua variabel independen dan bebas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen dan terikat jika nilai signifikan  $F < 0,05$ . Dengan demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.
  - (2) Semua variabel independen dan bebas tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen dan terikat jika nilai signifikan  $F > 0,05$ . Dengan demikian,  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Uji Validitas

**Tabel 2.** Uji Validitas

Item	Nilai R Hitung	Nilai R Tabel	Keterangan
X1.1	0,420	0,239	Valid
X1.2	0,599	0,239	Valid
X1.3	0,497	0,239	Valid
X1.4	0,549	0,239	Valid
X1.5	0,679	0,239	Valid
X1.6	0,655	0,239	Valid
X1.7	0,636	0,239	Valid
X1.8	0,640	0,239	Valid
X1.9	0,608	0,239	Valid
X1.10	0,687	0,239	Valid
X1.11	0,595	0,239	Valid
X1.12	0,706	0,239	Valid
X1.13	0,605	0,239	Valid
X2.1	0,705	0,239	Valid
X2.2	0,731	0,239	Valid
X2.3	0,731	0,239	Valid
X2.4	0,647	0,239	Valid
X2.5	0,810	0,239	Valid

X2.6	0,815	0,239	Valid
X2.7	0,580	0,239	Valid
X2.8	0,574	0,239	Valid
Y.1	0,626	0,239	Valid
Y.2	0,730	0,239	Valid
Y.3	0,684	0,239	Valid
Y.4	0,703	0,239	Valid
Y.5	0,663	0,239	Valid
Y.6	0,653	0,239	Valid

**Sumber :** data olahan peneliti

Berdasarkan tabel 2 di atas, dapat dilihat bahwa nilai r hitung pada setiap item pernyataan lebih besar dari r tabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa item – item dalam kuesioner tersebut dinyatakan valid karena koefisiennya melebihi nilai kritis 0,239.

### **Uji Reliabilitas**

**Tabel 3.** Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai Cronbach Alpha	Kriteria	Keterangan
Kemudahan (X1)	0,865	0,60	Reliabel
Keamanan (X2)	0,849	0,60	Reliabel
Kepuasan penumpang (Y)	0,761	0,60	Reliabel

**Sumber :** data olahan peneliti

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa nilai Cronbach Alpha variabel > kriteria, sehingga variabel dalam penelitian ini dinyatakan reliabel.

## 2. Uji Normalitas

**Tabel 4.** Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		68
Normal Parameters <sup>a,b</sup>		.000000
	Mean	
	Std. Deviation	1.78769770
Most Extreme Differences		
Absolute		.095
Positive		.095
Negative		-.060
Test Statistic		.095
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		
d. This is a lower bound of the true significance.		

Sumber : output SPSS

Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,20 lebih besar dari angka 0,05 menunjukkan bahwa data tersebut memiliki distribusi normal.

## 3. Uji Multikolinearitas

**Gambar 1.** Uji Multikolinearitas

Model	Coefficients <sup>a</sup>						
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	7.466	2.889		2.585	.012		
KEMUDAHAN	.255	.057	.511	4.466	.000	.689	1.452
KEAMANAN	.139	.080	.198	1.729	.089	.689	1.452

a. Dependent Variable: KEPUASAN PENUMPANG

Sumber : output SPSS

Tabel menunjukkan bahwa nilai VIF semua variabel berada di bawah 10. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi tersebut tidak menunjukkan tanda-tanda multikolinieritas.

## 4. Uji Heterokedastisitas

**Gambar 2.** Uji Heterokedastisitas

Model	Coefficients <sup>a</sup>						
	Unstandardized Coefficients			Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta				
1 (Constant)	.028	.009			3.122	.003	
KEMUDAHAN	.000	.000		-.130	-.944	.348	
KEAMANAN	.000	.000		-.239	-1.727	.089	

a. Dependent Variable: ABS RES2

Sumber : output SPSS

Menurut tabel uji, nilai signifikansi setiap variabel di atas melebihi 0,05. Oleh karena itu, tidak ada gejala heteroskedastisitas dalam model regresi yang ditunjukkan.

## 5. Analisis Linear Berganda

**Gambar 3.** Uji Analisis Regresi Linear Berganda

Model	Coefficients <sup>a</sup>				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7.968	2.865	2.781	.007
	KEMUDAHAN	.251	.057	.511	.000
	KEAMANAN	.131	.080	.190	.104

Sumber : output SPSS

Berdasarkan rumus tersebut dan hasil output uji analisis regresi linear berganda dapat diketahui persamaan analisis regresi linear berganda pada penelitian ini adalah :

$$Y = 7,968 X_1 + 0,251 X_2 + 0,131 Y$$

Dimana:

$X_1$  = Kemudahan

$X_2$  = Keamanan

$Y$  = Kepuasan Penumpang

## 6. Uji Koefisien Determinasi

**Gambar 4.** Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.637 <sup>a</sup>	.406	.387	1.800
a. Predictors: (Constant), KEAMANAN, KEMUDAHAN				

Sumber : output SPSS

Berdasarkan tabel tersebut, kita dapat melihat nilai Adjusted R Squared 0,387, atau 38,7%, yang menunjukkan pengaruh gabungan variabel kemudahan ( $X_1$ ) dan keamanan ( $X_2$ ) terhadap variabel kepuasan penumpang ( $Y$ ) sebesar 38,7%. Variabel lain atau nilai kesalahan, memengaruhi 61,3% dari sisa.

## 7. Uji T

**Gambar 6. Uji T**

Model	Coefficients <sup>a</sup>				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7.968	2.865	2.781	.007
	KEMUDAHAN	.251	.057	.511	.000
	KEAMANAN	.131	.080	.190	.104

a. Dependent Variable: KEPUASAN PENUMPANG

Sumber : output SPSS

Hasil tersebut telah membuktikan H<sub>1</sub> dan H<sub>2</sub> adalah benar bahwa terdapat pengaruh antara Variabel Kemudahan (X<sub>1</sub>), Keamanan (X<sub>2</sub>) secara parsial terhadap variabel Kepuasan Penumpang (Y).

## 8. Uji F

**Gambar 7. Uji F**

Model	ANOVA <sup>a</sup>				
	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	143.680	2	71.840	22.173	.000 <sup>b</sup>
Residual	210.599	65	3.240		
Total	354.279	67			

a. Dependent Variable: KEPUASAN PENUMPANG

b. Predictors: (Constant), KEAMANAN, KEMUDAHAN

Sumber : output SPSS

Variabel kemudahan dan keamanan secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan secara simultan terhadap kepuasan penumpang di Bandar Udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

## PEMBAHASAN

- Pengaruh kemudahan terhadap kepuasan penumpang**
- Hasil analisis data dengan uji T (uji parsial) menggunakan IBM SPSS Statistic 26 menunjukkan bahwa kemudahan berpengaruh positif pada kepuasan penumpang; nilai t hitung sebesar 4,435 lebih besar daripada t tabel (0,240), dan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Dengan koefisien dan nilai t yang positif, dapat disimpulkan bahwa hubungan antara variabel kemudahan dan variabel kepuasan penumpang searah, artinya jika variabel kemudahan meningkat, variabel kepuasan penumpang juga meningkat. Dari hasil ini, H<sub>1</sub> diterima, yang menunjukkan bahwa ada pengaruh positif antara variabel kemudahan dan variabel kepuasan penumpang.

## **2. Pengaruh keamanan terhadap kepuasan penumpang**

Hasil analisis data dengan uji T (uji parsial) menggunakan IBM SPSS Statistic 26 menunjukkan bahwa keamanan berpengaruh positif terhadap kepuasan penumpang; nilai t hitung sebesar 1,647 lebih besar daripada t tabel (0,240), dan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Menurut koefisien dan nilai t hitung, hubungan antara variabel keamanan dan variabel kepuasan penumpang searah, artinya variabel kepuasan penumpang meningkat jika variabel keamanan meningkat, dan sebaliknya. Dari hasil ini, H<sub>2</sub> diterima, yang menunjukkan bahwa ada pengaruh positif antara variabel keamanan dan variabel kepuasan penumpang.

## **3. Pengaruh kemudahan dan keamanan terhadap kepuasan penumpang**

Hasil analisis data dengan uji F (simultan) menggunakan IBM SPSS Statistic 26 menunjukkan bahwa variabel kemudahan (X<sub>1</sub>) dan keamanan (X<sub>2</sub>) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan penumpang (Y) dengan nilai, dengan signifikansi  $0.000 < 0,05$  dan nilai F tabel ( $22,173 > 3,14$ ). Dengan demikian, H<sub>0</sub> ditolak H<sub>a</sub> diterima, yang berarti variabel kemudahan dan keamanan mempengaruhi variabel kepuasan penumpang secara bersamaan.

## **4. Besar pengaruh kemudahan dan keamanan terhadap kepuasan penumpang**

Pengujian Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) membantu menentukan besarnya nilai dari variabel dependen yang dapat dijelaskan. Hasil analisis data menunjukkan bahwa variabel kemudahan (X<sub>1</sub>) dan keamanan (X<sub>2</sub>) memengaruhi kepuasan penumpang (Y) dengan nilai gabungan Adjusted R Squared 0,387, atau 38,7%. Faktor variabel lain di luar penelitian ini, atau nilai kesalahan, memengaruhi 61,3% dari total nilai. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemudahan dan keamanan fasilitas self check-in mempengaruhi kepuasan penumpang Bandar Udara Ahmad Yani Semarang secara bersamaan, dengan nilai Adjusted R Squared 0,387, atau 38,7%. Jumlah yang tersisa sebesar 61,3 dipengaruhi oleh variabel tambahan yang tidak diteliti.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan diatas, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengaruh kemudahan penggunaan mesin self-check-in terhadap kepuasan penumpang ditentukan oleh hasil uji T. Nilai t hitung sebesar 4,435 lebih besar daripada nilai t tabel (0,240), dengan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Dengan demikian, kesimpulan bahwa H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima menunjukkan bahwa variabel kemudahan (X<sub>1</sub>) mempengaruhi kepuasan penumpang (Y).
2. Pengaruh keamanan mesin self-check-in terhadap kepuasan penumpang dari hasil uji T menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 1,647 lebih besar daripada

t tabel (0,240), dengan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa variabel keamanan (X<sub>2</sub>) memiliki pengaruh positif terhadap variabel kepuasan penumpang (Y).

3. Variabel kemudahan dan keamanan mesin self check-in berpengaruh terhadap kepuasan penumpang secara bersama-sama, seperti yang ditunjukkan oleh hasil uji F simultan, yang menunjukkan nilai signifikansi 0.000 < 0,05 dan nilai F tabel 22,173 > 3,14. Oleh karena itu, H<sub>0</sub> ditolak H<sub>a</sub> diterima, yang berarti variabel kemudahan dan keamanan mesin self check-in berpengaruh terhadap variabel kepuasan penumpang secara bersama-sama.
4. Hasil uji koefisien determinasi R<sup>2</sup> menunjukkan berapa besarnya pengaruh kemudahan dan keamanan mesin self check-in terhadap kepuasan penumpang di Bandar Udara Ahmad Yani Semarang. Hasil uji menunjukkan nilai Adjusted R Squared sebesar 0,387, atau 38,7%, dengan nilai sisa 61,7% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian ini, atau nilai kesalahan.

## **SARAN**

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

1. Peneliti yang berbeda harus menambah variabel lain yang dapat memengaruhi tingkat kepuasan penumpang dalam penelitian selanjutnya.
2. Bagi Perusahaan pengelola Bandar Udara Ahmad Yani Semarang, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk meningkatkan kepuasan penumpang khususnya bagi pengguna fasilitas mesin self check-in guna terciptanya kualitas pelayanan yang maksimal untuk menaikkan kepuasan penumpang di Bandar Udara Ahmad Yani Semarang.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Akdon dan Riduwan. 2010. *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*. Bandung:Alfabeta.
- Ghozali, I. (2018) *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25*. Semarang. Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Hafiz, M.A. (2019). Pengaruh Persepsi Manfaat Dan Persepsi Kemudahan Penggunaan Terhadap Niat Penggunaan Mobile Commerce (Survey Pada Pelaku Usaha Di Sentra Tanaman Hias Cihideung Kab. Bandung Barat). Thesis. Universitas Komputer Indonesia.
- Jogiyanto,H.M. (2019). *Sistem Informasi Keperilakuan*. Yogyakarta : Erlangga.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 Pasal 204 Tentang Penerbangan. 12 Januari 2009. Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 1.
- Whitman, M. dan Mattord, H. (2010). *Management of Information Security*. Boston: Kennesaw State University