



Analisis Usability Pada Produk Smart Door Lock Menggunakan Metode Use Questionnaire

Nadia Putri Nilamsari

Prodi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta
Yogyakarta Indonesia

Email: nadiaputrinilamms01@gmail.com

Ferida Yuamita

Prodi Teknik Industri fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta
Yogyakarta Indonesia

Email: feridayuamita@uty.ac.id

Abstract. *Adisutjipto Angkasa High School in the laboratory has a fire risk and has some carbon content in the air which disturbs the respiratory system of the laboratory users. As for the manufacture of smart door lock products that have an important function value, namely as a tool for emergency needs when work accidents occur in the chemical laboratory and physics laboratory environment. The method used in this study is usability using the Use Questionnaire with validity and reliability measurements. The population in this study was 72 students of Angkasa Adisutjipto High School and the sample of this study was 41 students of Angkasa Adisutjipto High School. The results of this study show that the R value with $df=39$ and the correlation is significant at the 0.05 level and 2-tailend is 0.3081. reliability test results with a Cronbach's Alpha value of 0.756.*

Keywords: *Usability, Use Questionnaire, Validity Test, and Reliability Test.*

Abstrak. SMA Angkasa Adisutjipto di dalam laboratorium memiliki resiko kebakaran dan memiliki beberapa kandungan karbon diudara yang membuat sistem pernafasan terganggu terhadap pengguna laboratorium tersebut. Adapun pembuatan produk *smart door lock* yang memiliki nilai fungsi kepentingan yaitu sebagai alat bantu kebutuhan darurat ketika terjadi kecelakaan kerja pada lingkungan laboratorium kimia dan laboratorium fisika. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *usability* menggunakan Use Questionnaire dengan pengukuran validitas dan reliabilitas. Populasi pada penelitian ini berjumlah 72 siswa SMA Angkasa Adisutjipto dan sampel penelitian ini berjumlah 41 siswa SMA Angkasa Adisutjipto. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai R dengan $df=39$ dan correlation is significant at the 0.05 level dan 2-tailend yaitu 0.3081. hasil uji *reliability* dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,756.

Kata kunci: Usability, Use Questionnaire, Uji Validitas, dan Uji Reliabilitas.

LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi *smart door lock* ini berkembang cukup pesat sehingga memberikan kemudahan dan manfaat pada manusia dalam melakukan aktivitasnya. Dengan aktivitas yang sangat padat ini, pada akhirnya manusia memiliki tingkat mobilitas yang tinggi. Untuk meminimalisir adanya korban kebakaran harus dibuat sebuah sistem untuk memudahkan manusia didalam bangunan dapat keluar lebih mudah, apabila terjadi hal yang tidak diinginkan seperti terkunci.

Bencana pada kebakaran biasanya dipengaruhi oleh tindakan manusia atau karena pengaruh alam, mulai dari kelalaian saat menggunakan mesin kerja atau korsleting, hingga petir menyambar bisa jadi penyebab kebakaran yang sangat merugikan. Berdasarkan ([Kompas.com](https://www.kompas.com)) tercatat ada 2.591 kebakaran bangunan terjadi sepanjang 2021-2022 penyebab korsleting. Rinciannya, ada 1.532 kejadian pada 2021, dan 1.059 kejadian pada 2022.

Dari uraian di atas diadakan sistem pintu otomatis yaitu *smart door lock*. *Smart door lock* ini sudah tidak lagi menggunakan kunci oleh karena itu produk ini lebih mudah digunakan karena dianggap efektif dan efisien. Adapun *smart door lock* sebagai alat keamanan dan dapat mengurangi tingkat resiko tindakan kriminal seperti kemalingan, *smart lock door* biasanya menggunakan beberapa fitur untuk membukanya yaitu fitur fingerprint dan fitur kartu.

Kualitas produk *smart door lock* merupakan faktor yang sangat penting. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis *usability* produk agar dapat mengetahui apa yang perlu ditingkatkan dari sebuah produk. salah satu karakteristik *usability* produk *smart door lock* yang berkaitan dengan pengguna adalah *usability* (wahyuningrum, 2021). Landasan utama yang dapat digunakan sebagai ukuran keberhasilan suatu sistem dapat dicapai dengan memperhatikan kebutuhan pengguna adalah *usability* (Sabandar 7 Santoso, 2018).

Usability merupakan bagian dari keilmuan Human Computer Interaction. Yang fokus mempelajari *design* antarmuka dan interaksi antara manusia dengan komputer (Binti & Rozali, 2015) (Al omar, 2018). Kajian *usability* ini akan membahas tentang pengalaman pengguna dalam mempelajari dan menggunakan teknologi. Indikator yang ada pada *usability* juga digunakan untuk mengukur seberapa puas pengguna dalam menggunakan teknologi, atau produk tersebut untuk mencapai tujuan, dalam hal ini ukuran keberhasilannya dapat dilihat dari seberapa naik sebuah teknologi dalam memberikan kepuasan layanan kepada pengguna (Qashalim, Prahasto, & Gernowo, 2014). *Usability* berperan penting untuk menentukan keberhasilan atau kegagalan dari sebuah produk.

Tujuan *usability* menurut Jeffrey Rubin dan Dana Chisnell (2008) biasanya dinyatakan dalam hal kriteria kinerja, seperti efisiensi dan efektivitas, atau seberapa baik dan seberapa cepat pengguna dapat melakukan tugas dan operasi. Pada *usability* juga dilihat sejauh mana sebuah tugas mudah dikerjakan oleh sebuah produk dengan seminimal mungkin tahapan yang harus dikerjakan untuk mencapai tujuan tertentu dan bagaimana pengguna menyelesaikan tugas dengan produk tersebut. Jadi, *usability* lebih berfokus kepada apakah pengguna mencapai tujuannya melalui penggunaan sebuah produk atau sistem.

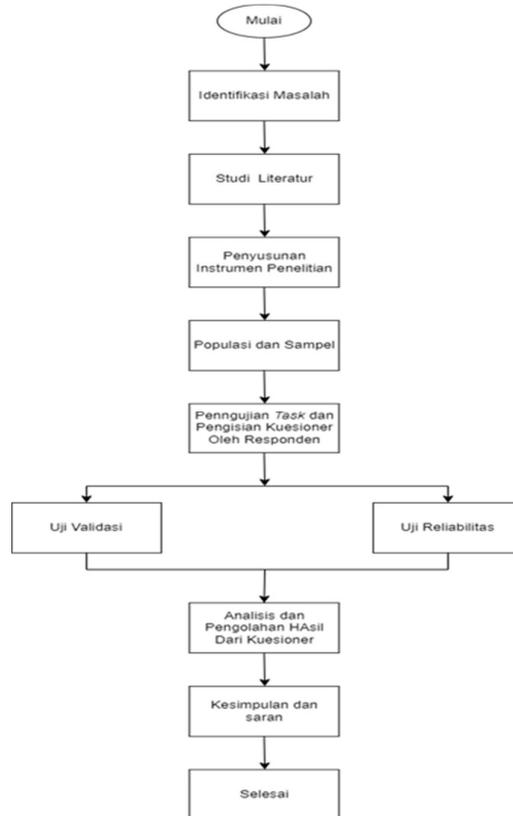
Definisi *usability* menurut ISO 9241:11 (1998) adalah sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai target yang ditetapkan dengan efektivitas, efisiensi dan mencapai kepuasan penggunaan dalam konteks tertentu. Konteks penggunaan terdiri pengguna, tugas, peralatan (hardware, software, dan material). Berdasarkan definisi tersebut *usability* diukur berdasarkan komponen yaitu kemudahan (*learnability*), efisiensi (*efficiency*), mudah diingat (*memorability*), kesalahan dan keamanan (*errors*), kepuasan (*satisfaction*).

Salah satu metode untuk mengukur *usability* adalah USE Questionnaire. USE Questionnaire merupakan bentuk kuesioner untuk membantu pengukuran dalam *usability* produk maupun jasa secara subyektif (Gao et al., 2018).

Dari beberapa ulasan, Adapun pembuatan produk *smart door lock* yang memiliki nilai fungsi kepentingan yaitu sebagai alat bantu kebutuhan darurat Ketika terjadi kecelakaan kerja pada lingkungan laboratorium kimia dan laboratorium fisika di sebuah sekolah SMA Aangkasa Adisutjipto. Karena dalam laboratorium memiliki resiko kebakaran dan memiliki beberapa kandungan karbon diudara yang membuat sistem pernafasan terganggu terhadap pengguna laboratorium tersebut.

METODE PENELITIAN

Pada metode penelitian, terdiri dari penjelasan setiap alur penelitian yang dilakukan. Berikut merupakan rangkaian alur dari penelitian yang dilakukan pada gambar 1:



Gambar 1 Diagram Alir Penelitian

Penelitian yang dilakukan untuk pengukuran *usability* meliputi beberapa tahap yang akan dijelaskan dari gambar 1 sebagai berikut :

1. Mulai

Pada bagian ini dilakukan kajian mengenai proses awal dalam melakukan penelitian perancangan untuk menentukan tujuan penyelesaian masalah.

2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan bagian dari proses penelitian yang dapat dipahami sebagai upaya mendefinisikan problem serta membuat definisi tersebut menjadi terukur atau *measurable* sebagai suatu Langkah awal penelitian. Pada penelitian ini akan dilakukan pengukuran *usability* pada produk *smart door lock* otomatis yang bertujuan untuk mengetahui apakah produk tersebut sudah *usable* bagi pengguna.

3. Studi Literatur

Studi literatur yaitu serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data Pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelola bahan penelitian.

4. Penyusunan Instrumen Penelitian

Tahap ini adalah penyusunan instrument penelitian yang berupa *Task* yang akan diberikan kepada responden untuk menguji kemudahan penggunaan produk. serta penyusunan kuesioner yang akan diberikan kepada responden untuk produk *smart door lock* otomatis ini terkait dari aspek efisiensi, efektivitas dan kepuasan.

5. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian merupakan suatu wilayah yang meliputi suatu kelompok entitas berupa individu atau benda yang memiliki kriteria dan karakteristik yang ditentukan peneliti terkait penelitian untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah di Komplek TNI AU Adisutjipto, Jl. Raya Janti, Karang Janbe, Banguntapan, Kec. Banguntapan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Karakteristik responden yang diambil adalah berusia 17 tahun sampai 30 tahun beserta tingkat pendidikan responden.

6. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Uji validitas dan uji reliabilitas dilakukan pada pertanyaan kuesioner. Apabila pertanyaan kuesioner sudah valid dan reliabel maka jawaban dari responden dapat dilakukan analisis untuk memenuhi tujuan penelitian.

Tujuan dari validasi adalah untuk mengetest apakah produk yang saya teliti dapat berfungsi dan berguna seperti apa yang penulis harapkan, sedangkan tujuan dari realibilitas adalah untuk menguji apakah produk yang penulis buat konsisten.

7. Analisis dan Pengolahan hasil dari Kuesioner

Tahap ini adalah menganalisis hasil jawaban dari kusioner yang sudah valid dan reliabel untuk mendapatkan tujuan dari penelitian dengan melihat skor dari jawaban kusioner.

8. Kesimpulan dan Saran

Dalam tahapan ini merupakan penjelasan dari pengambilan keputusan dan hasil akhir yang didapatkan.

9. Selesai

Tahapan yang berisi bahwa laporan atau hasil dari penelitian yang peneliti lakukan telah selsai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengumpulan Data

Tabel 1 Pertanyaan Kuesioner Tertutup

No	Pertanyaan	STS	TS	C	S	SS
<i>Learnability (Kemudahan)</i>						
1	Suara alarm dari <i>smart door lock</i> otomatis mudah dipahami				✓	
2	<i>Smart door lock</i> otomatis mudah dipelajari oleh manusia			✓		
<i>Efficiency (Efisiensi)</i>						
3	Otomatis membuka pintu ketika alarm berbunyi					✓
4	Mendeteksi adanya kebakaran		✓			
<i>Memorability (Mudah diingat)</i>						
5	Alarm akan bunyi secara otomatis ketika mendeteksi kebakaran atau adanya kepulan asap		✓			
<i>Errors (Kesalahan dan keamanan)</i>						
6	Sensor salah membaca asap yang tidak berbahaya		✓			
7	Sensor salah membaca intensitas cahaya seperti lampu				✓	
8	Alarm berbunyi sendiri tanpa adanya indikasi korsleting listrik atau kebakaran		✓			
<i>Satisfaction (Kepuasan)</i>						
9	<i>Smart door lock</i> otomatis praktis untuk digunakan				✓	
10	Saya puas dengan produk <i>smart door lock</i> otomatis			✓		

Tabel 2 Hasil Kuesioner Tertutup

Res	L1	L2	E3	E4	M5	E6	E7	E8	S9	S10	TTL
R1	5	5	5	5	5	2	4	1	5	5	42
R2	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	45
R3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	36
R4	4	4	5	4	4	2	4	4	5	5	41
R5	3	4	4	4	5	3	5	4	5	5	42
R6	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	37
R7	3	1	1	2	2	1	2	2	2	1	17
R8	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	41
R9	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	43
R10	5	5	5	5	5	2	4	5	5	3	44
R11	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	34
R12	5	2	3	4	4	4	3	4	4	4	37
R13	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	35
R14	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	41
R15	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	46
R16	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	35
R17	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39
R18	5	5	5	5	5	1	4	1	5	5	41
R19	4	5	4	4	3	4	5	4	5	5	43
R20	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	35
R21	4	4	4	4	4	1	2	4	2	2	31
R22	4	3	4	4	5	2	5	2	3	4	36
R23	4	3	3	4	5	2	5	3	4	5	38
R24	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	38
R25	4	4	5	5	5	3	4	5	4	4	43
R26	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	47
R27	4	5	5	5	5	2	4	5	4	4	43
R28	5	4	4	5	5	3	4	4	4	4	42
R29	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	47
R30	4	3	5	2	2	2	3	5	4	3	33

R31	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	36
R32	4	4	5	5	5	2	5	5	4	5	44
R33	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49
R34	4	4	4	5	5	2	4	4	5	4	41
R35	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	36
R36	4	5	4	4	4	2	4	2	4	4	37
R37	4	3	3	3	4	4	5	3	5	5	39
R38	3	2	3	3	4	4	3	4	3	3	32
R39	3	4	4	4	5	3	4	4	4	4	39
R40	3	4	3	3	4	4	5	4	5	5	40
R41	3	5	4	4	4	4	5	4	5	5	43

B. Pengolahan Data

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui seberapa valid suatu instrumen dalam mengukur tingkat kecermatan atau ketepatan pada penelitian. Dalam pengujian ini data yang digunakan adalah data hasil kuesioner tertutup dari 41 responden.

Correlations												
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Total
P1	Pearson Correlation	1	.210	-.453**	.516**	.346*	-.117	.047	-.047	.345*	.220	.404*
	Sig. (2-tailed)		.188	.003	.001	.027	.468	.770	.769	.027	.168	.006
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P2	Pearson Correlation	.210	1	.676**	.563**	.418**	.072	.301	.112	.476**	.392*	.657**
	Sig. (2-tailed)	.188		.000	.000	.007	.655	.056	.487	.002	.011	.000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P3	Pearson Correlation	-.453**	.676**	1	.638**	.479**	-.027	.247	.344*	.458**	.390*	.708**
	Sig. (2-tailed)	.003	.000		.000	.002	.868	.120	.028	.003	.012	.000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P4	Pearson Correlation	.516**	.563**	.638**	1	.775**	.091	.361*	.206	.427**	.431**	.757**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000		.000	.570	.020	.197	.005	.005	.000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P5	Pearson Correlation	.346*	.418**	.479**	.775**	1	.117	.474**	.079	.415**	.495**	.700**
	Sig. (2-tailed)	.027	.007	.002	.000		.467	.002	.626	.007	.001	.000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P6	Pearson Correlation	-.117	.072	-.027	.091	.117	1	.327*	.385*	.311*	.303	.436**
	Sig. (2-tailed)	.468	.655	.868	.570	.467		.037	.013	.048	.054	.004
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P7	Pearson Correlation	.047	.301	.247	.361*	.474**	.327*	1	.140	.685**	.864**	.709**
	Sig. (2-tailed)	.770	.056	.120	.020	.002	.037		.382	.000	.000	.000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P8	Pearson Correlation	-.047	.112	.344*	.206	.079	.385*	.140	1	.201	.083	.430**
	Sig. (2-tailed)	.769	.487	.028	.197	.626	.013	.382		.208	.606	.005
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P9	Pearson Correlation	.345*	.476**	.458**	.427**	.415**	.311*	.685**	.201	1	.789**	.797**
	Sig. (2-tailed)	.027	.002	.003	.005	.007	.048	.000	.208		.000	.000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P10	Pearson Correlation	.220	.392*	.390*	.431**	.495**	.303	.864**	.083	.789**	1	.780**
	Sig. (2-tailed)	.168	.011	.012	.005	.001	.054	.000	.606	.000		.000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Total	Pearson Correlation	.404*	.657**	.708**	.757**	.700**	.436**	.709**	.430**	.797**	.780**	1
	Sig. (2-tailed)	.009	.000	.000	.000	.000	.004	.000	.005	.000	.000	
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Gambar 2 Correlations Validitas

Untuk menentukan nilai perbandingan pada tabel R yaitu dengan memperhatikan *Degree of Freedom* (df). Untuk N=41 maka $df=41-2 = 39$. Nilai R dengan $df=39$ dan *correlation is significant at the 0.05 level* dan *2-tailed* yaitu 0.3081. setelah mengetahui R tabel, maka selanjutnya melakukan perbandingan dengan R hitung.

Penentuan hasil uji validitas guna mengetahui apakah R hitung lebih besar dari R tabel atau tidak, jika nilai R hitung > R tabel, maka variabel pertanyaan dikatakan valid dan jika nilai R hitung < R tabel, maka variabel pertanyaan dikatakan tidak valid.

Tabel 3 Tingkat Validitas

Atribut	R-Hitung	R-Tabel	Keterangan
1	0,404	0,3081	Valid
2	0,657	0,3081	Valid
3	0,708	0,3081	Valid
4	0,757	0,3081	Valid
5	0,700	0,3081	Valid
6	0,436	0,3081	Valid
7	0,709	0,3081	Valid
8	0,430	0,3081	Valid
9	0,797	0,3081	Valid
10	0,780	0,3081	Valid

2. Uji Realibilitas

Uji realibilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengukuran data dapat memberikan hasil yang sama. Output SPSS untuk uji reliabilitas didapatkan bersama hasil uji reliabilitas perlu menggunakan tabel reliabilitas statistic. suatu variabel dikatakan reliable (handal) jika jawaban responden terhadap pertanyaan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Instrument kuesioner dinyatakan reliabel (handal) apabila nilai *Cronbach alpha* > 0.6 (Ghozali, 2005).

Tabel 4 Reliability Statistics

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.756	11

Berdasarkan dari hasil uji reliability tersebut dengan menggunakan SPSS, data dapat dikatakan reliabel karena berada diantara range > 0,601-0,80 sehingga setelah dianalisis dengan total responden sebanyak 41 orang dan nilai Cronbach's Alpha yang dihasilkan sebesar 0,756. Tingkat reliabilitas menunjukkan bahwa 0,756 masuk dalam kategori Reliabel.

3. Pengukuran Usability

Berikut ini diuraikan hasil dari pengukuran *usability* pada sebuah produk *smart door lock* yang diteliti. Pengujian ini dilakukan dalam 2 tahap, yaitu pengujian pada setiap variabel *Learnability*, *Efficiency*, *Memorability*, *Errors*, *Satisfaction* dan pengujian secara keseluruhan.

Tabel 5 Data Penelitian Variabel Kemudahan (*Learnability*)

No Item	Pertanyaan	Jumlah Skor
1	Suara alarm dari <i>smart door lock</i> otomatis mudah dipahami?	163
2	<i>Smart door lock</i> otomatis mudah dipelajari oleh manusia?	161
Jumlah		324
Skor Maksimal = $2 \times 5 \times 41 = 410$		410
Tingkat <i>usability</i> = $\frac{\text{Jumlah skor per variabel}}{\text{Skor maksimal per variabel}} \times 100\%$		79,02%

Tabel 6 Data Penelitian Variabel Efisiensi (*Efficiency*)

No Item	Pertanyaan	Jumlah Skor
1	Otomatis membuka pintu ketika alarm berbunyi?	167
2	Mendeteksi adanya kebakaran?	168
Jumlah		335
Skor Maksimal = $2 \times 5 \times 41 = 410$		410
Tingkat <i>usability</i> = $\frac{\text{Jumlah skor per variabel}}{\text{Skor maksimal per variabel}} \times 100\%$		81,70%

Tabel 7 Data Penelitian Variabel Mudah Diingat (*Memorability*)

No Item	Pertanyaan	Jumlah Skor
1	Alarm akan bunyi secara otomatis ketika mendeteksi kebakaran atau adanya kepulan asap?	173
Jumlah		173
Skor Maksimal = $1 \times 5 \times 41 = 205$		205
Tingkat <i>usability</i> = $\frac{\text{Jumlah skor per variabel}}{\text{Skor maksimal per variabel}} \times 100\%$		84,39%

Tabel 8 Data Penelitian Variabel Kesalahan dan Keamanan (*Errors*)

No Item	Pertanyaan	Jumlah Skor
1	Sensor salah membaca asap yang tidak berbahaya?	122
2	Sensor salah membaca intensitas Cahaya seperti lampu?	164
3	Alarm berbunyi sendiri tanpa adanya indikasi korsleting listrik atau kebakaran	156
Jumlah		442
Skor Maksimal = $3 \times 5 \times 41 = 615$		615
Tingkat <i>usability</i> = $\frac{\text{Jumlah skor per variabel}}{\text{Skor maksimal per variabel}} \times 100\%$		71,86%

Tabel 9 Data Penelitian Variabel Kepuasan (*Satisfaction*)

No Item	Pertanyaan	Jumlah Skor
1	<i>Smart door lock</i> otomatis praktis untuk digunakan?	169
2	Saya puas dengan produk <i>smart door lock</i> otomatis?	165
Jumlah		334
Skor Maksimal = $2 \times 5 \times 41 = 410$		410
Tingkat <i>usability</i> = $\frac{\text{Jumlah skor per variabel}}{\text{Skor maksimal per variabel}} \times 100\%$		81,46%

Berikut ini diuraikan hasil pengujian tingkat kelayakan *usability* secara keseluruhan untuk semua variabel yang sudah diteliti, yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*. Formula untuk penghitungannya yaitu dengan menghitung nilai rata-rata dari semua aspek variabel yang sudah ditentukan, sebagai berikut :

Tabel 10 Tingkat *Usability* Secara Keseluruhan

No	Variabel	Skor
1	<i>Learnability</i>	79,02%
2	<i>Efficiency</i>	81,70%
3	<i>Memorability</i>	84,39%
4	<i>Errors</i>	71,86%
5	<i>Satisfaction</i>	81,46%
Tingkat usability = $\frac{\text{Jumlah Skor}}{5}$		79,68%

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut :

- a. Berdasarkan hasil usability data penelitian variabel kemudahan (*learnability*) memiliki nilai sebesar 79,02% yang termasuk dalam kategori sangat layak, sehingga produk smart door lock otomatis dinilai sangat mudah digunakan oleh responden. Variabel efisiensi (*efficiency*) memiliki nilai sebesar 81,70% yang termasuk dalam kategori sangat layak, sehingga produk *smart door lock* otomatis dinilai efisiensi saat digunakan oleh responden. Variabel mudah diingat (*memorability*) memiliki nilai sebesar 84,39% yang termasuk dalam kategori sangat layak, sehingga produk smart door lock otomatis dinilai sangat mudah oleh responden. Variabel kesalahan dan keamanan (*errors*) memiliki nilai sebesar 71,86% yang termasuk dalam kategori sangat minim dalam kesalahan dan keamanan, sehingga produk *smart door lock* otomatis dinilai sangat minim kesalahan oleh responden. Variabel kepuasan (*satisfaction*) memiliki nilai sebesar 81,46% yang termasuk dalam kategori sangat layak, sehingga produk *smart door lock* otomatis dinilai sangat puas oleh responden.
- b. Berdasarkan hasil uji validitas pada penelitian ini menunjukkan nilai R dengan $df=39$ dan *correlation is significant at the 0.05 level* dan *2-tailend* yaitu 0.3081 dapat dikatakan valid.

- c. Berdasarkan hasil uji realibilitas (*reliability*) dapat dikatakan reliabel karena berada diantara range $> 0,60,1-0,80$ dan nilai Cronbach's Alpha yang dihasilkan sebesar 0,756.

B. Saran

Meningkatkan penggunaan sistem *smart door lock* di SMA Angkasa Adisutjipto karena dianggap lebih efektif dan efisien sehingga dapat meningkatkan keamanan serta meminimalisir resiko berbahaya lainnya.

DAFTAR REFERENSI

- Ahsyar, T. K. (2019). Analisis Usability Integrated Academic Information System Menggunakan Metode Use Questionnaire. In *Seminar Nasional Teknologi Informasi Komunikasi dan Industri* (pp. 49-54).
- Asnawi, M. F., & Rohman, S. (2021). Analisis Usability Dengan Metode Use Questionnaire Pada Aplikasi Myindihome. *Journal of Economic, Business and Engineering (JEBE)*, 3(1), 168-173.
- Asnawi, M. F., & Rohman, S. (2021). Analisis Usability Dengan Metode Use Questionnaire Pada Aplikasi Myindihome. *Journal of Economic, Business and Engineering (JEBE)*, 3(1), 168-173.
- Fachruddin, F., Pahlevi, M. R., Ismail, M., Rasywir, E., & Pratama, Y. (2020). Analisis Usability Pada Implementasi Sistem Pengelolaan Keuangan Masjid Menggunakan USE Questionnaire. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 4(4), 1216-1224.
- Lengkong, O., Kom, S., Ds, M., Tumewu, M. D., & Lumintang, N. T. T. (2021). Analisis Usability Pada Aplikasi M-Commerce Tokopedia Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan USE (Usefulness, Satisfaction, Ease of Use) Questionnaire. *CogITO Smart Journal*, 7(1), 182-192.
- Lubis, B. O., Salim, A., & Jefi, J. (2020). Evaluasi Usability Sistem Aplikasi Mobile JKN Menggunakan Use Questionnaire. *Jurnal Saintekom*, 10(1), 65-76.