

# TEKNIKA

Volume 9, Nomor 1, Juli 2020

Terakreditasi SINTA-3 (SK Kemendikbud No. 36/E/KPT/2019)

**Perancangan Enterprise Architecture UNIPAS Merotai Menggunakan TOGAF ADM**

Faisal Thalib, Andi Rahardjo Emanuel

**Penerapan Metode Fuzzy Tsukamoto Dalam Pemilihan Siswa Teladan di Sekolah**

Fatehsan Dendah Ragostu, Alexander J.P. Sibarani

**Penerapan Optimalisasi Media Sosial Twitter Pada Website Penjualan Online Untuk Meningkatkan Jumlah Pengunjung**

Yulinda Nurhafina, Wahyudi Agustiono, Yoga Dewitya Pramudita

**User Centered Design Dalam Evaluasi Game "Reinhart and the Great Gate"**

Agnes Karina Prita Atmani, Kathryn Widhiyanti, Yulianto Prasetyawan

**Penguatan Ketepatan Pengenalan Wajah Viola-Jones Dengan Pelacakan Mangarai Yana Florestiyanto, Awang Hendrianto Prabomo, Nidya Indah Sari**

**Pemanfaatan Progressive Web Apps Pada Web Akuntansi**

Grace Lovina Dewi, Sehatati Tjandra, Ricardo

**Faktor Keputusan Pembelian Konsumen Online Marketplace Indonesia**

William, Heru Wijayanto Aripudono

**Analisis Usability Menggunakan Metode USE Questionnaire Pada Website Ciputra Enterprise System**

Yulmy Satria Mandala Putra, Rinabi Tanamal

**Pengembangan Sistem Student Relationship Management di Universitas Surabaya**

Kristian Tanuwijaya, Liliana, Daniel Soesanto

**Metode Fuzzy ID3 Untuk Klasifikasi Status Preklami Ibu Hamil**

Yeni Kustiyaningsih, Mula'ab, Nur Hasanah

## Current Issue

Vol 9 No 1 (2020): Juli 2020



PDF

## Penerapan Metode Fuzzy Tsukamoto Dalam Pemilihan Siswa Teladan di Sekolah

Fatehson Dendah Ragestu, Alexander J.P. Sibarani

9-15

PDF

## Penerapan Optimasi Media Sosial Twitter Pada Website Penjualan Online Untuk Meningkatkan Jumlah Pengunjung

Yulinda Nurhafina, Wahyudi Agustiono, Yoga Dwitya Pramudita

16-24

PDF

## User Centered Design Dalam Evaluasi Game "Reinhart and the Great Gate"

Agnes Karina Prita Atmani, Kathryn Widhiyanti, Yulianto Prasetyawan

25-30

PDF

## Penguatan Ketepatan Pengenalan Wajah Viola-Jones Dengan Pelacakan

Mangaras Yanu Florestiyanto, Awang Hendrianto Pratomo, Nidya Indah Sari

31-37

PDF

## Pemanfaatan Progressive Web Apps Pada Web Akuntansi

Grace Levina Dewi, Suhatati Tjandra, Ricardo

38-47

PDF

## Faktor Keputusan Pembelian Konsumen Online Marketplace Indonesia

William, Heru Wijayanto Aripardono

48-57

PDF

## Analisis Usability Menggunakan Metode USE Questionnaire Pada Website Ciputra Enterprise System

Yulmy Satria Mandala Putra, Rinabi Tanamal

58-65

PDF

## Pengembangan Sistem Student Relationship Management di Universitas Surabaya

Kristian Tanuwijaya, Liliana, Daniel Soesanto

66-73

PDF

## Metode Fuzzy ID3 Untuk Klasifikasi Status Preeklamsi Ibu Hamil

Yeni Kustiyahningsih, Mula'ab, Nur Hasanah

74-80

PDF

View All Issues &gt;



9 772549 803008

ISSN 2549-8037

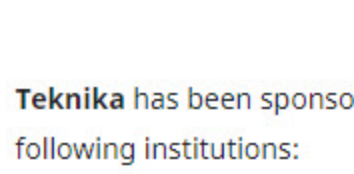
December 2019.



Teknika has been covered following services:



Teknika has been sponsored following institutions:



## Information

For Readers

For Authors

For Librarians

## Current Issue

ATOM 1.0

RSS 2.0

RSS 1.0

---

# Analisis Usability Menggunakan Metode USE Questionnaire Pada Website Ciputra Enterprise System

Yulmy Satria Mandala Putra<sup>1\*</sup>, Rinabi Tanamal<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ciputra Surabaya, Jawa Timur  
Email: <sup>1\*</sup>yulmysatria85@gmail.com, <sup>2</sup>r.tanamal@ciputra.ac.id

(Naskah masuk: 7 Apr 2020, direvisi: 26 Mei 2020, diterima: 29 Mei 2020)

## Abstrak

Dengan berkembangnya teknologi informasi menyebabkan efektivitas dalam bekerja meningkat. Dengan adanya *website* CES (Ciputra *Enterprise System*) membuat pekerjaan atau tugas kantor dapat dikerjakan di mana saja dan kapan saja. *Website* yang baik adalah yang bisa meningkatkan keefektifan ketika digunakan dan membuat penggunaan *website* lebih mudah. *Website* CES (Ciputra *Enterprise System*) merupakan sistem baru yang dibuat oleh Ciputra. Namun karena *website* ini masih baru sehingga masih banyak kekurangan yang dimiliki dari segi kemudahan yang dirasakan pengguna dan efisiensi melalui pengalaman pengguna. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis *usability* dari *website* CES (Ciputra *Enterprise System*) untuk meningkatkan *usability* sistem dengan menggunakan metode *USE Questionnaire*. Metode ini terdiri dari 4 parameter yaitu *Usefulness*, *Ease of Use*, *Ease of Learning* dan *User Satisfaction*. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa variabel dari *USE Questionnaire* yaitu *Usefulness*, *Ease of Use*, *Ease of Learning* berpengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction* secara simultan. Secara parsial, variabel *Usefulness*, *Ease of Use*, *Ease of Learning* berpengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*. Faktor dominan yang mempengaruhi *User Satisfaction* (Kepuasan *User*) dalam menggunakan *website* CES (Ciputra *Enterprise System*) adalah *Ease of Learning* (Kemudahan belajar) dengan nilai koefisien 0,390.

**Kata Kunci:** *Website*, *Usability*, *Usefulness*, *Ease of Use*, *Ease of Learning*, *User Satisfaction*, *USE Questionnaire*.

## Usability Analysis Using USE Questionnaire Method on Ciputra Enterprise System Website

### Abstract

With the development of information technology, it enhances the effective way of working. Website of CES (Ciputra Enterprise System) makes office works or tasks can be done anywhere and anytime. A good website can increase the effectiveness of its use and easier to use. Website of CES (Ciputra Enterprise System), which is a new system made by Ciputra, still has a lot of flaws in terms of user convenience and efficiency through the user experiences. Therefore, this research aims to analyze the usability of CES (Ciputra Enterprise System) website to improve the usability of a system using USE Questionnaire method. This method comprises 4 parameters namely Usefulness, Ease of Use, Ease of Learning and User Satisfaction. The results of the study showed that the variables from USE Questionnaire namely Usefulness, Ease of Use, Ease of Learning were significantly affected by User Satisfaction simultaneously. Partially, the Usefulness, Ease of Use, Ease of Learning variables has significant effect on User Satisfaction. The dominant factor that affects User Satisfaction in using CES (Ciputra Enterprise System) website is the Ease of Learning with a coefficient value of 0.390.

**Keywords:** *Website*, *Usability*, *Usefulness*, *Ease of Use*, *Ease of Learning*, *User Satisfaction*, *USE Questionnaire*.

---

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kemajuan dalam bidang teknologi yang sangat pesat juga sangat membantu kegiatan manusia sehari-hari dalam bekerja agar pekerjaan apapun menjadi lebih efektif. Dengan adanya sistem informasi pada sebuah instansi atau lembaga dapat memudahkan orang dalam mengerjakan tugas apapun.

Di Indonesia banyak sekali sistem informasi yang sudah dibuat oleh masing-masing lembaga atau instansi untuk memudahkan pekerjaan mereka masing-masing. Namun kebanyakan lembaga atau instansi kurang memperhatikan apakah sistem informasi yang dibuat sudah mudah digunakan dan sesuai dengan yang diharapkan.

Ciputra adalah salah satu perusahaan besar yang berjalan dibidang properti yang juga mengikuti perkembangan teknologi. Perusahaan ini membuat sistem informasi yaitu *website* Ciputra Enterprise System (CES). *Website* CES adalah sebuah sistem yang digunakan oleh semua karyawan untuk bekerja dan menyelesaikan tugasnya, dengan harapan membantu meningkatkan performa karyawan Ciputra.

*Website* CES ini sudah mulai diakses hampir di seluruh grup Ciputra. *Website* CES masih baru dikembangkan sehingga memungkinkan masih banyak kekurangan yang dimiliki dari segi kemudahan penggunaan dan efisiensi melalui pengalaman pengguna.

Dalam membangun sistem yang baik, salah satu bagian yang penting adalah segi kegunaan. *Usability* dekat hubungannya dengan *user experience*. *User experience* sangat penting dalam membangun sebuah sistem, terlebih lagi dalam sistem *website* CES. Dari *user experience* kita dapat melihat kemudahan dan efisiensi yang dirasakan melalui pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem ini.

Pengukuran terhadap keberhasilan suatu implementasi sistem dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan dari pengguna saat menggunakan sistem tersebut hingga tercapai tujuan dari pembuatan sistem itu sendiri. Kondisi ini mendorong dilakukannya penelitian ini dengan tujuan melihat sejauh mana *usability* sistem dari *website* CES yang digunakan grup Ciputra. Tujuan ini akan dicapai dengan menggunakan *USE Questionnaire*. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui hubungan variabel terikat, baik secara simultan maupun parsial.

### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang disampaikan di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah “Apakah variabel *Usefulness*, *Ease of Use*, *Ease of Learning* berpengaruh pada variabel *User Satisfaction* secara signifikan?”

### C. Tujuan Penulisan

Tujuan dari penelitian “Analisis *Usability* Menggunakan Metode *USE Questionnaire* Pada *Website* Ciputra Enterprise System” adalah untuk mengukur pengaruh variabel

*usefulness*, *ease of use*, *ease of learning* terhadap *user satisfaction*.

### D. Ruang Lingkup

Untuk mengarahkan penyusunan dan penelitian ini, peneliti membatasi ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian menggunakan *website* CES (*Ciputra Enterprise System*).
2. Responden yang digunakan dalam penelitian ini yaitu karyawan Ciputra atau pengguna *website* CES.

## II. LANDASAN TEORI

### A. Usability

*Usability* adalah tingkat dimana produk bisa digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuannya dengan lebih efektif, efisien, dan memuaskan dalam ruang lingkup penggunaannya. ISO sudah mempunyai standar untuk *usability* seperti yang tercantum pada ISO 9241 – 11:2018 [1].

### B. Pengukuran Usability

Pada umumnya, pengukuran ini dilakukan menggunakan kuesioner. Ada beberapa jenis kuesioner yang bisa digunakan untuk mengukur *usability*, yaitu:

1. *Perceived Usefulness and Ease of Use* (PUEU). Merupakan paket kuesioner yang terdiri dari 12 item instrumen.
2. WAMMI untuk mengukur *website* dan *inventory*.
3. *Computer System Usability Questionnaire* (CSUQ), yaitu kuesioner yang dirilis IBM dan terdiri dari 19 item instrumen.
4. *Measurement of Usability of Multimedia Software* (MUMMS)
5. *USE (Usefulness, Ease of Use, Ease of Learning, Satisfaction)*, yang terdiri dari 30 item instrumen. [2]

### C. USE Questionnaire

Kuesioner *USE* memiliki 30 pernyataan yang terbagi dari 4 parameter. Setiap pernyataan mewakili penilaian saat pengguna menggunakan aplikasi tersebut [3]. *USE Questionnaire* merupakan salah satu paket kuesioner yang diusulkan oleh Lund. Kuesioner ini dapat digunakan untuk mengukur *usability* karena mencakup tiga pengukuran menurut ISO 9241 yaitu efisiensi, efektifitas, dan kepuasan. Kuesioner ini mempunyai tiga variabel yang digunakan untuk mengukur sebuah kepuasan pengguna sistem (*user satisfaction*) yaitu variabel kebergunaan (*Usefulness*), kemudahan penggunaan (*Ease of Use*), kemudahan mempelajari (*Ease of Learning*), serta kepuasan pengguna (*Satisfaction*) [4].

Untuk melakukan penilaian dalam penelitian ini digunakan 5 poin model skala *likert* yang terdiri dari sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Selanjutnya hasil yang diperoleh dari kuesioner akan di proses menggunakan metode statistik. Pada kuesioner terdapat pula kolom saran guna meningkatkan *website* menjadi lebih baik kedepannya.

D. *User Satisfaction*

Kepuasan pengguna adalah suatu tanggapan yang diberikan responden berupa *feedback* setelah *user* menggunakan suatu sistem. Kepuasan *user* merupakan sebuah pencapaian dari sistem informasi. Dari kepuasan pengguna bisa diketahui bagaimana sikap dari pengguna tersebut terhadap sistem yang sudah dibuat [5].

E. Variabel Penelitian

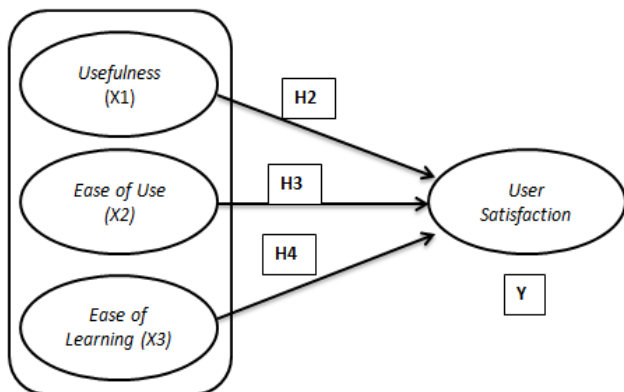
Variabel penelitian adalah suatu nilai dari objek, individu yang mempunyai banyak macam tertentu [6]. Variabel penelitian digunakan sebagai wadah untuk mempelajari dan menarik kesimpulan dari penelitian yang dibuat. Ada dua jenis variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu variabel dependen dan independen. Variabel dependen adalah variabel yang mempengaruhi atau variabel terikat. Variabel independen adalah variabel bebas atau variabel yang dipengaruhi.

III. METODE PENELITIAN

A. Metodologi Penelitian

Metode pendekatan kuantitatif adalah metode yang penjelasannya secara deskriptif dan menggunakan analisis pendekatan dengan bantuan perhitungan statistik [7].

B. Kerangka Konseptual



Gambar 1. Kerangka Konseptual USE Questionnaire [8]

C. Perumusan Hipotesis

Dari Gambar 1 model penelitian di atas, didapatkan hipotesis tersaji pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Perumusan Hipotesis

Ho	Tidak ada pengaruh yang signifikan di antara variabel bebas, yaitu variabel <i>usefulness</i> , <i>ease of use</i> , <i>ease of learning</i> terhadap variabel terikat yaitu <i>satisfaction</i> yang dilakukan secara simultan dan parsial
H1	Ada pengaruh yang signifikan di antara variabel bebas yaitu variabel <i>usefulness</i> , <i>ease of use</i> , dan <i>ease of learning</i> terhadap variabel terikat yaitu

	<i>satisfaction</i> yang dilakukan secara simultan dan parsial
H2	Ada pengaruh signifikan antara <i>usefulness</i> terhadap variabel terikat yaitu <i>satisfaction</i>
H3	Ada pengaruh signifikan antara variabel <i>ease of use</i> terhadap variabel terikat yaitu <i>satisfaction</i>
H4	Ada pengaruh yang signifikan antara <i>ease of learning</i> terhadap <i>satisfaction</i>

D. Metode Pengumpulan Data

Terdapat dua jenis sumber data dalam proses pengumpulan data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang secara langsung diberikan kepada orang yang mengumpulkan data [9].

Skala *likert* merupakan skala yang mempunyai empat atau lebih pilihan jawaban dan dicampur dengan sebuah nilai yang menjelaskan sikap dan perilaku responden [10]. Kuisioner dalam penelitian ini menggunakan skala *likert* dengan pilihan jawaban dan skor yaitu sangat tidak setuju (STS) memiliki skor 1, Tidak setuju (TS) memiliki skor 2, Netral (N) memiliki skor 3, setuju (S) memiliki skor 4, dan sangat setuju (SS) memiliki skor 5.

E. Populasi

Populasi adalah wilayah yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakter tertentu dan sudah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari lalu kemudian ditarik kesimpulannya [11]. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah *user* dari karyawan Ciputra yang menggunakan *Website CES* dan pembagian kuesionernya dibantu oleh *administrator* dari *website CES* tersebut dengan jumlah populasi 500 orang.

F. Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *probability sampling* dengan teknik penentuan sampel *random sampling* (sampel *random* sederhana). *Probability sampling* berarti memberi kesempatan yang sama setiap populasi untuk dipilih menjadi sampel dan *simple random sampling* merupakan pengambilan sampel dari sebuah populasi secara acak tanpa melihat tingkatan (*strata*) dalam populasi. Hal ini dilakukan jika populasi yang dipilih sejenis atau homogen [12]. Sedangkan untuk penentuan sampel dari penelitian digunakan rumus *Slovin*:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \tag{1}$$

Dengan :

- n* = ukuran sampel
- N* = ukuran populasi
- e* = taraf kesalahan pengambilan sampel 10 %

$$n = \frac{500}{1+500(0,1)^2} = 83,33 \tag{2}$$

Jumlah sampel dari penelitian ini adalah 83 orang responden.

G. Instrumen Pernyataan

Instrumen dalam penelitian ini berupa kuesioner dari metode yang digunakan yaitu USE *Questionnaire*. Terdapat 4 variabel yaitu *usefulness*, *ease of use*, *ease of learning*, dan *user satisfaction* yang terdiri dari 30 pertanyaan tersaji pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Kriteria Pengukuran USE *Questionnaire*

Pernyataan Kuesioner	
<b>Usefulness</b>	
X1.1	<i>It helps me be more effective.</i>
X1.2	<i>It helps me be more productive</i>
X1.3	<i>It is useful</i>
X1.4	<i>It gives me more control over the activities in my life.</i>
X1.5	<i>It makes the things I want to accomplish easier to get done.</i>
X1.6	<i>It saves me time when I use it.</i>
X1.7	<i>It meets my needs</i>
X1.8	<i>It does everything I would expect it to do.</i>
<b>Ease of Use</b>	
X2.1	<i>It is easy to use.</i>
X2.2	<i>It is simple to use.</i>
X2.3	<i>It is user friendly.</i>
X2.4	<i>It requires the fewest steps possible to accomplish what I want to do with it.</i>
X2.5	<i>It is flexible.</i>
X2.6	<i>Using it is effortless.</i>
X2.7	<i>I can use it without written instructions.</i>
X2.8	<i>I don't notice any inconsistencies as I use it.</i>
X2.9	<i>Both occasional and regular users would like it.</i>
X2.10	<i>I can recover from mistakes quickly and easily.</i>
X2.11	<i>I can use it successfully every time.</i>
<b>Ease of Learning</b>	
X3.1	<i>I learned to use it quickly.</i>
X3.2	<i>I easily remember how to use it.</i>
X3.3	<i>It is easy to learn to use it.</i>
X3.4	<i>I quickly became skillful with it.</i>
<b>User Satisfaction</b>	
Y4.1	<i>I am satisfied with it.</i>
Y4.2	<i>I would recommend it to a friend.</i>
Y4.3	<i>It is fun to use.</i>
Y4.4	<i>It works the way I want it to work.</i>
Y4.5	<i>It is wonderful</i>
Y4.6	<i>I feel I need to have it.</i>
Y4.7	<i>It is pleasant to use.</i>

IV. PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, peneliti ingin membuktikan apakah hipotesis yang ada mempunyai kontribusi positif atau negatif. Dari hipotesis yang sudah ditentukan, dicari hipotesis mana yang mempunyai pengaruh paling besar dalam mempengaruhi kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).

Dari hasil pengambilan kuesioner maka didapatkan total sebanyak 105 responden yang berhasil disurvei yang didapatkan dari karyawan Ciputra yang sudah mulai menggunakan *website CES (Ciputra Enterprise System)*. Berikut pada Tabel 3 disajikan data jumlah pengguna yang mengisi kuisisioner dari sejumlah pengguna *website CES* pada berbagai proyek.

Tabel 3. Responden Berdasarkan Nama Proyek

Nama Proyek	Jumlah Responden	Persentase
Citraland Surabaya	27	25,7%
Citraland Manado	17	16,2%
Citraland Palu	4	3,8%
Citraland Kendari	5	4,8%
Citrasun Garden Semarang	5	4,8%
Citra Grand Semarang	5	4,8%
The Taman Dayu Pasuruan	6	5,7%
Citraland Tallasa City	3	2,9%
Ciputra World Surabaya	1	1%
Citraland Vittorio Surabaya	1	1%
Citraland Surabaya-Utara	7	6,7%
Citraland Surabaya The Greenlake	6	5,7%
Citraland Driyorejo	3	2,9%
Citra Harmoni Sidoarjo	6	5,7%
Citra Garden Sidoarjo	4	3,8%
Barza City Yogyakarta	3	2,9%
Citra Grand Mutiara Yogyakarta	2	1,9%
<b>Total</b>	105	100%

1. Uji Validitas

Pengujian dilakukan dengan metode analisis *Bivariate Pearson* yaitu mengkorelasikan skor *item* terhadap skor total dengan menggunakan SPSS. *Item* pertanyaan dinyatakan valid apabila memiliki nilai signifikansi  $\leq 0,05$ . Berikut pada Tabel 4 merupakan hasil uji validitas yang dilakukan dalam penelitian [13].

Tabel 4. Hasil Uji Validitas

Indikator	Pearson Correlation	Sig. (2-Tailed)
<b>Usefulness</b>		
X1.1	0,744**	0,000
X1.2	0,848**	0,000
X1.3	0,822**	0,000
X1.4	0,778**	0,000
X1.5	0,816**	0,000
X1.6	0,815**	0,000
X1.7	0,855**	0,000
X1.8	0,776**	0,000
<b>Ease of Use</b>		
X2.1	0,845**	0,000
X2.2	0,834**	0,000
X2.3	0,796**	0,000
X2.4	0,815**	0,000

X2.5	0,781**	0,000
X2.6	0,860**	0,000
X2.7	0,722**	0,000
X2.8	0,804**	0,000
X2.9	0,743**	0,000
X2.10	0,702**	0,000
X2.11	0,762**	0,000
<b>Ease of Learning</b>		
X3.1	0,881**	0,000
X3.2	0,842**	0,000
X3.3	0,916**	0,000
X3.4	0,833**	0,000
<b>User Satisfaction</b>		
Y4.1	0,898**	0,000
Y4.2	0,896**	0,000
Y4.3	0,917**	0,000
Y4.4	0,861**	0,000
Y4.5	0,881**	0,000
Y4.6	0,886**	0,000
Y4.7	0,857**	0,000

\* Di hitung berdasar korelasi antara masing-masing indikator terhadap total indikator setiap variabel

\*\* Korelasi signifikan pada level 0,01 (2-Tailed)

Pada Tabel 4 di atas kita dapat mengetahui indikator pada instrument *sig.(2 tailed)* memiliki nilai signifikansi  $\leq 0,05$  hal tersebut menunjukkan indikator instrumen valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk melihat konsistensi suatu instrumen sehingga instrumen tersebut dapat diandalkan dalam mengukur variabel penelitian. Selain itu, perhitungan reliabilitas juga dilakukan untuk mengetahui hasil dari jawaban yang diberikan oleh responden apakah dapat digunakan untuk tahap pengolahan berikutnya atau tidak. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat dari koefisien *Cronbach's Alpha*. Instrumen dapat dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai *Cronbach Alpha*  $\geq 0,7$ . Berikut merupakan uji reliabilitas yang dilakukan dalam penelitian.

<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Items
0,935	4

Pada tabel 5 menampilkan hasil nilai reliabilitas pada kolom "*Cronbach Alpha*" dengan nilai *Cronbach Alpha*  $\geq 0,7$  maka dapat disimpulkan bahwa indikator instrumen yang digunakan reliabel dan pengolahan data lebih lanjut dapat dilakukan.

## 3. Uji Normalitas

Pengujian dilakukan untuk melihat sebaran nilai dari sebuah data. Dilakukan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* yaitu dengan membandingkan distribusi data yang akan diuji normalitasnya dengan distribusi normal baku. Apabila nilai signifikansi  $\geq 0,05$  maka tidak terjadi perbedaan

yang signifikan antara data yang diuji dengan data normal baku [14].

<i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>	
<i>Asymp. Sig. (2 tailed)</i>	0,093

Pada Tabel 6 nilai signifikansi "*Asymp. Sig. (2 tailed)*"  $\geq 0,05$  maka dapat dikatakan memenuhi asumsi normalitas. Data terdistribusi secara normal sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*.

## 4. Uji Multikolinearitas

Pengujian dilakukan untuk melihat apakah pada model regresi linier berganda ditemukan korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik adalah ketika tidak terdapat hubungan kuat antara variabel bebas. Dasar pengambilan keputusan yaitu dengan melihat nilai *Tolerance* dan VIF (*Variance Inflation Factor*). Apabila nilai *Tolerance*  $\geq 0,1$  dan nilai VIF  $\leq 10,00$  maka tidak terjadi gejala *multikolonieritas* dalam model regresi.

<i>Collinearity Statistics</i>		
Model	<i>Tolerance</i>	VIF
<i>Usefulness (X1)</i>	0,301	3,317
<i>Ease of Use (X2)</i>	0,205	4,884
<i>Ease of Learning (X3)</i>	0,377	2,655

Pada Tabel 7, bagian "*collinearity statistics*" diketahui nilai *Tolerance*  $\geq 0,1$  dan VIF  $\leq 10$  dari tiga variabel bebas maka tidak terjadi *multikolonieritas*.

## 5. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian dilakukan untuk melihat apakah model regresi terjadi ketidaksamaan *Variance* (variasi) dari nilai residual satu ke pengamatan yang lain. Jika residual pada satu pengamatan ke pengamatan lain bersifat berbeda maka disebut dengan heteroskedastisitas. Model regresi yang baik tidak terjadi heteroskedastisitas. Apabila variabel independen tidak mempengaruhi *Absolute Residual* atau *Abs\_RES* maka tidak ada indikasi heteroskedastisitas yaitu dengan memiliki nilai signifikansi  $\geq 0,05$ .

Model	<i>Sig.</i>
<i>Usefulness (X1)</i>	0,152
<i>Ease of Use (X2)</i>	0,081
<i>Ease of Learning (X3)</i>	0,645

Untuk melihat output pada Tabel 8 dengan variabel *Abs\_RES* yaitu berperan sebagai variabel terikat atau dependen. Tiap variabel bebas memiliki nilai signifikansi  $\geq 0,05$  yaitu tidak memiliki gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.

6. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan sebuah analisis statistik digunakan untuk melihat terjadinya *error* dalam korelasi antar variabel. Autokorelasi muncul karena pengamatan yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Model regresi yang baik tidak terjadi autokorelasi dengan melakukan uji *Durbin Watson* yaitu sebagai dasar pengambilan keputusan:

- a.  $d > 4-dL$ ; maka terjadi autokorelasi negatif
- b.  $dU < d < 4-dU$ ; maka tidak terjadi autokorelasi
- c.  $dL < d < dU$  atau  $4 - dU < d < 4 - dL$ ; maka pengujian tidak meyakinkan

Tabel 9. Uji Autokorelasi

Model	Durbin Watson
1	1,850

Berdasarkan output Tabel 9, diketahui nilai *Durbin Watson* (DW) yaitu 1,850. Nilai tabel  $dU$  dengan jumlah (N) 105 sesuai dengan tabel *Durbin Watson* yaitu 1,737 ( $dU$ ) dan 2,263 ( $4-dU$ ). Nilai *Durbin Watson* terletak di antara nilai  $dU$  dan  $4-dU$ . Dengan ini tidak terjadi autokorelasi pada seluruh variabel.

7. Uji Linieritas

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah diantara variabel independen (x) dan dependen (y) terdapat korelasi. Dasar pengambilan keputusan yaitu jika nilai *Signifikansi Linierity*  $\leq 0,05$  maka dapat disimpulkan terdapat hubungan linier antara x dan y.

Tabel 10. Uji Linieritas

Variabel	Nilai Signifikansi	Keterangan
<i>Usefulness</i> (X1)	0,000	Linier
<i>Ease of Use</i> (X2)	0,000	Linier
<i>Ease of Learning</i> (X3)	0,000	Linear

Berdasarkan nilai signifikansi Tabel 10, menunjukkan bahwa tiga variabel memiliki hubungan yang linier dengan nilai signifikansi *linearity* 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 sehingga variabel *Usefulness*, *Ease of Use*, *Ease of Learning* mempunyai hubungan linier secara signifikan.

8. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk melihat ada tidaknya pengaruh dari dua atau lebih variabel independen dari *USE Questionnaire* yaitu *Usefulness*, *Ease of Use*, dan *Ease of Learning* terhadap variabel dependen kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).

Tabel 11. Uji Regresi Linier Berganda

Model	B (Koefisien Regresi)
<i>Constant</i>	-0,099
<i>Usefulness</i> (X1)	0,259
<i>Ease of Use</i> (X2)	0,367
<i>Ease of Learning</i> (X3)	0,390

Pada *coefficients* Tabel 11 menampilkan informasi model persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = - 0,099 + 0,259 X1 + 0,367 X2 + 0,390 X3 \quad (3)$$

Interpretasi dari persamaan diatas sebagai berikut :

- 1) Koefisien regresi dari variabel X1 (*Usefulness*) mempunyai nilai sebesar 0,259 yaitu memiliki arah positif dalam kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).
- 2) Koefisien regresi dari variabel X2 (*Ease of Use*) mempunyai nilai sebesar 0,367 yaitu memiliki arah positif dalam kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).
- 3) Koefisien regresi dari variabel X3 (*Ease of Learning*) mempunyai nilai sebesar 0,390 yaitu memiliki arah positif dalam kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).

9. Uji Signifikansi Parsial (Uji T)

Uji signifikansi parsial (Uji T) ini dikenal dengan uji parsial, berfungsi untuk menguji masing-masing variabel bebas secara parsial. Dilakukan dengan membandingkan nilai dari  $t$  hitung dengan  $t$  tabel. Dasar pengambilan keputusan yaitu apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 dan nilai  $t$  hitung lebih besar dari nilai  $t$  tabel.

Tabel 12. Uji T

Model	T	Sig.
<i>Usefulness</i> (X1)	-0,408	0,684
<i>Ease of Use</i> (X2)	3,006	0,003
<i>Ease of Learning</i> (X3)	3,569	0,001
<i>Usefulness</i> (X1)	4,216	0,000

a. Variabel *usefulness*

Berdasarkan Tabel 12 di atas diketahui nilai signifikansi variabel *Usefulness* nilai X1 0,003 lebih kecil dari 0,05 untuk nilai  $t$  hitung 3,006 lebih besar dari  $t$  tabel adalah 1,982. Dapat disimpulkan variabel *Usefulness* memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna, maka hipotesis 2 diterima.

b. Variabel *Ease of Use*

Berdasarkan Tabel 12 di atas diketahui nilai signifikansi variabel *Ease of Use* nilai X2 0,001 lebih kecil dari 0,05 untuk nilai  $t$  hitung 3,569 lebih besar dari  $t$  tabel adalah 1,982. Dapat disimpulkan variabel *Ease of Use* memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna, maka hipotesis 3 diterima.

c. Variabel *Ease of learning*

Berdasarkan Tabel 12 di atas diketahui nilai signifikansi variabel *Ease of Learning* nilai X3 0,000 lebih kecil dari 0,05 untuk nilai  $t$  hitung 4,216 lebih besar dari  $t$  tabel adalah 1,982. Dapat disimpulkan variabel *Ease of Learning* memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna, maka hipotesis 4 diterima.

10. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji signifikansi simultan (Uji F) digunakan untuk melihat pengaruh semua variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Melihat nilai  $f$  hitung lebih besar



daripada  $f$  tabel. Jika nilai signifikansi  $\leq 0,05$  maka variabel bebas mempengaruhi variabel terikat secara bersama-sama.

Tabel 13. Uji F

Anova		
Model	F	F Tabel
1	115,743	2,30

Pada Tabel 13 didapatkan nilai  $f$  hitung 115,743 lebih besar dari nilai  $f$  tabel yaitu 2,30. Nilai signifikansi 0,00 lebih kecil dari 0,05 sesuai dengan dasar pengambilan keputusan, sehingga dapat disimpulkan variabel *Usefulness*, *Ease of Use*, *Ease of Learning* secara simultan dan memiliki arah positif dalam mempengaruhi kepuasan pengguna *website* CES Ciputra

#### 11. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ Square)

Uji ini dapat digunakan untuk melihat kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat. Tujuan koefisien determinasi untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model menerangkan variasi variabel bebas. Nilai koefisien determinasi antara nol sampai satu. Jika nilai  $R^2$  kecil maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas atau tidak mempengaruhi.

Tabel 14. Uji Koefisien Determinansi

Model	R Square
1	0,768

Pada Tabel 14 output *Model Summary* diketahui memiliki nilai koefisien determinasi yaitu 0,768 atau sama dengan 76,8%. Angka tersebut memiliki arti variabel *Usefulness*, *Ease of Use*, *Ease of Learning* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Sedangkan sisanya yaitu 23,2% dipengaruhi dari variabel di luar model regresi ini. Besarnya variabel di luar model regresi biasanya disebut *error*. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0-1. jika nilai koefisien determinasi semakin mendekati 1 berarti memiliki pengaruh yang semakin kuat.

## V. KESIMPULAN

Hasil penelitian pada variabel *Usefulness* memiliki pengaruh secara parsial, secara signifikan dan juga memiliki arah positif pada *User Satisfaction* dengan melihat nilai yang dihasilkan dari variabel *Usefulness* pada Uji  $t$  yaitu 3,006. Hal tersebut memberikan fakta bahwa dimensi *Usefulness* pada penggunaan *website* CES ditingkatkan, maka dapat mempengaruhi meningkatnya *User Satisfaction*. Pada persamaan koefisien regresi mempunyai nilai 0,259 yang membuktikan arah positif. Jika variabel *Usefulness* semakin baik maka semakin baik juga *User Satisfaction* dalam *website* CES.

Hasil penelitian pada variabel *Ease of Use* memiliki pengaruh secara parsial, secara signifikan dan juga memiliki arah positif pada *User Satisfaction* dengan melihat nilai yang dihasilkan dari variabel *Ease of Use* pada Uji  $t$  yaitu 3,569.

Hal tersebut memberikan fakta bahwa saat dimensi *Ease of Use* atau kemudahan penggunaan pada *website* CES ditingkatkan dapat mempengaruhi meningkatnya *User Satisfaction*. Pada persamaan koefisien regresi mempunyai nilai 0,367 membuktikan memiliki arah positif yang berarti jika variabel *Ease of Use* semakin baik maka semakin baik juga *User Satisfaction* dalam *website* CES.

Hasil penelitian pada variabel *Ease of Learning* memiliki pengaruh secara parsial dan signifikan terhadap *User Satisfaction*. memiliki nilai pada uji  $t$  4,216 hal ini membuat variabel *Ease of Learning* memiliki pengaruh secara parsial paling besar dibanding variabel yang lain. Variabel *Ease of Learning* membahas mengenai bagaimana kemudahan belajar sehingga pengguna mudah dalam menggunakannya. Dalam hal ini perusahaan dapat memberikan *training* tambahan untuk karyawan atau memberikan buku panduan manual untuk dipelajari. Jika hal tersebut ditingkatkan maka kepuasan pengguna juga akan semakin bertambah. Koefisien regresi variabel ini memiliki nilai 0,390 juga memiliki arah positif yang paling besar juga dibanding variabel lainnya, artinya jika variabel *Ease of Learning* semakin baik maka semakin baik juga pada *User Satisfaction*.

Hasil dari seluruh variabel independen yaitu *Usefulness*, *Ease of Use*, dan *Ease of Learning* secara bersama-sama memiliki pengaruh secara simultan pada *website* CES. Nilai pada  $f$  hitung 115,743 lebih besar daripada  $f$  tabel yaitu 2,30 dengan signifikansi 0,00. Variabel independen dari USE *Questionnaire* memiliki nilai koefisien determinasi yaitu 0,775 artinya seluruh dimensi pada variabel independen memiliki pengaruh pada *User Satisfaction* sebesar 77,5%.

Setelah melakukan beberapa tahap penelitian dan proses analisis terdapat persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 0,259 X_1 + 0,367 X_2 + 0,390 X_3 \quad (4)$$

Dari persamaan regresi di atas didapatkan koefisien dari variabel *Ease of Learning* mempunyai pengaruh paling besar terhadap *User Satisfaction website* CES, maka diharapkan variabel ini berdampak besar dalam peningkatan *User Satisfaction* pada penggunaan *website* CES

Berdasarkan penjabaran di atas, peneliti sudah menjawab rumusan masalah "Apakah variabel *Usefulness*, *Ease of Use*, *Ease of Learning* berpengaruh pada variabel *User Satisfaction* secara signifikan?" yaitu **semua variabel berpengaruh secara signifikan terhadap *user satisfaction*.**

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, berkat, dan kasih karunia-Nya sehingga penulis diberikan kelancaran dan pencerahan setiap langkah dalam penulisan.
2. Dosen pembimbing yang senantiasa meluangkan waktu dan pemikirannya di sela-sela kesibukan beliau untuk menuntun, membimbing, mengarahkan, memberi motivasi, serta saran.
3. Orang tua dan saudara kandung dari penulis yang selalu memberi semangat, dukungan, doa, dan motivasi.

#### REFERENSI

- [1] ISO. (2018). *ISO 9241-11:2018*. Diakses dari <https://www.iso.org/Obp/UI/#Iso:Std:Iso:9241:11:Ed-2:V1:En> pada tanggal 19 November 2019.
- [2] Amelia, L., & Novita, D. (2019). Analisis Usability Aplikasi Pengisian KRS Online STMIK XYZ Palembang Menggunakan Use Questionnaire. *Jurnal Informasi Dan Komputer*, Vol. 7(1), pp. 17-28.
- [3] Hadi, K.R., Az-Zahra, H.M. & Fanani, L. (2018). Analisis Dan Perbaikan Usability Aplikasi Mobile Kai Access Dengan Metode Usability Testing Dan Use Questionnaire. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, Vol. 2(9), pp. 2742-2750.
- [4] Marthasari, G.I. & Hayatin, N. (2017). Analisis Usability Terhadap Sistem Lective Gegulang Berbasis USE Questionnaire. *Prosiding Seminar Teknologi dan Rekayasa (SENTRA)*.
- [5] Machmud, R. (2018). *Kepuasan Penggunaan Sistem Informasi (Studi Kasus Pada T3-Online)*. Gorontalo: Ideas Publishing.
- [6] Ridha, N. (2017). Proses Penelitian, Masalah, Variabel Dan Paradigma Penelitian. *Jurnal Hikmah*, Vol. 14(1).
- [7] Herdana, A. (2015). Analisis Pengaruh Kesadaran Merek (Brand Awareness) Pada Produk Asuransi Jiwa Prudential Life Assurance (Studi Pada Pru Passion Agency Jakarta). *Jurnal Riset Bisnis Dan Manajemen*, Vol. 3.
- [8] Kusuma, W.A., & Noviasari, V. (2016). Analisis Usability Dalam User Experience Pada Sistem KRS Online UMM Menggunakan USE Questionnaire. *Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (JNTETI)*, Vol. 5(4), pp. 294-301.
- [9] Viola, M., Ekawati, R.K. & Wijaya, T. (2017). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan dan Persediaan Pada PT XYZ. *Jurnal Terapan Teknologi Informasi (JUTEI)*, Vol. 1(2), pp. 155-164.
- [10] Maryuliana, Subroto, I.M.I. & Haviana, S.F.C. (2016). Sistem Informasi Angket Pengukuran Skala Kebutuhan Materi Pembelajaran Tambahan Sebagai Pendukung Pengambilan Keputusan di Sekolah Menengah Atas Menggunakan Skala Likert. *Jurnal Transistor Elektro dan Informatika*, Vol. 1(1), pp. 1-12.
- [11] Dewi, M.A.C. (2019). Pengaruh Persepsi Kegunaan, Persepsi Kemudahan, Keamanan Dan Kerahasiaan, Tingkat Kesiapan Teknologi Informasi Dan Kepuasan Pengguna Wajib Pajak Terhadap Intensitas Perilaku Wajib Pajak Dalam Penggunaan E-Filing. *Jurnal Sains, Akuntansi Dan Manajemen (JSAM)*, Vol. 1(3), pp. 317-367
- [12] Binus University. (2017). *Probability Sampling Vs. Non-Probability Sampling*. Diakses dari: <http://sdcg.binus.ac.id/Himsisfo/2017/03/Probability-Sampling-Vs-Non-Probability-Sampling/> pada tanggal 22 November 2019
- [13] Tanamal, R. (2017). Analisis Faktor Yang Paling Berpengaruh Pada Keinginan Menggunakan Aplikasi Grab Di Kota Surabaya. *Jurnal Terapan Teknologi Informasi (JUTEI)*, Vol. 1(2), pp. 121-130.
- [14] Ghozali. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.