

Analisis Usability Website Universitas Tridinanti Palembang Menggunakan Metode Website Usability Evaluation Tool

D Pangastuti¹, M Haviz I^{2*}, M Son M³

¹Studi Sistem Informasi, Sains dan Teknologi, UIN Raden Fatah, Palembang, Indonesia

²Studi Sistem Informasi, Sains dan Teknologi, UIN Raden Fatah, Palembang, Indonesia

³Studi Sistem Informasi, Sains dan Teknologi, UIN Raden Fatah, Palembang, Indonesia

dianapangastuti03@gmail.com¹, haviz.irfani@gmail.com², muhamadsonmuari@radenfatah.ac.id³

Abstrak. Website adalah unsur utama yang digunakan dalam internet sebagai media komunikasi. Universitas Tridinanti Palembang merupakan salah satu perguruan tinggi yang telah menerapkan website sebagai layanan informasinya. Namun hingga saat ini masih banyak ditemukan kekurangan yang mengurangi kenyamanan pengguna sehingga perlu dilakukan analisis dalam aspek usability agar mengetahui bagaimana tingkat usability dari website. Analisis ini dilakukan dengan kuesioner Website Usability Evaluation Tool (WEBUSE) yang terdiri dari 4 kategori yaitu: (1) Content, Organisation, and Readability, (2) Navigation and Link, (3) User Interface Design, dan (4) Performance and Effectiveness. Dalam penelitian yang dilakukan melalui analisis korelasi berganda dan regresi linier berganda menunjukkan adanya hubungan dan pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen sehingga penelitian yang dilakukan telah tepat dalam pemilihan variabel yang saling terhubung dan berpengaruh. Selain itu hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat usability secara rata-rata pada website Universitas Tridinanti Palembang berada pada level baik (good). Kategori Navigation and Link menjadi kategori dengan poin usability terendah sehingga perlu perbaikan usability agar dapat ditingkatkan dalam kategori Navigation and Link sesuai dengan kebutuhan serta keinginan pengguna. Sedangkan kategori Content, Organisation, and Readability sebagai kategori dengan poin usability tertinggi perlu untuk dipertahankan agar memenuhi ketergunaan pada pengguna.

Kata kunci : Usability, WEBUSE, website, analisis

Abstract. Website is the main element used in the internet as a communication medium. University of Tridinanti Palembang is one of the universities that has implemented the website as its information service. However, until now there are still many deficiencies that reduce user comfort so that it is necessary to analyze usability aspects to find out how usability of the website is. This analysis was carried out by the WEBUSE questionnaire which consisted of 4 categories: (1) content, organization, and readability, (2) navigation and links, (3) user interface design, and (4) performance and effectiveness. In research conducted through multiple correlation analysis and multiple linear regression shows the relationship and influence between the independent variables on the dependent variable so that the research conducted is appropriate in the selection of variables that are interconnected and influential. In addition, the results of the study indicate that the level of usability on the website of the University of Tridinanti Palembang is at a good level. The Navigation and Link category is the category with the lowest usability points so that usability improvements need to be improved in the Navigation and Link category according to the needs and desires of the user. Whereas the Content, Organization, and Readability categories as the category with the highest usability points need to be maintained in order to meet the usability of the user.

Keywords: Usability, WEBUSE, website, analysis

1 PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan juga perkembangan informasi kini telah merubah cara pandang masyarakat terhadap peran pentingnya teknologi pada berbagai kegiatan. Universitas Tridianti Palembang sebagai salah satu lembaga pendidikan yang menggunakan *website* akademik pada alamat <http://www.univ-tridianti.ac.id/> sebagai media informasi dan komunikasi. Dalam observasi objek penelitian, ditemukan beberapa keluhan yang dialami pengguna *website*. Beberapa keluhan tersebut diantaranya tombol menu yang tidak sesuai dengan harapan serta tampilan *website* yang kurang menarik. Permasalahan yang ditemukan tersebut merupakan permasalahan terkait *usability*. Permasalahan *usability* dapat menyebabkan *website* menjadi sulit untuk digunakan (tidak *usable*). *Website* tidak hanya didesain secara menarik namun pengguna juga harus merasa nyaman serta mudah dalam mengaksesnya. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu analisis *usability* pada *website*.

Kebergunaan merupakan bagian dari kualitas yang menilai kemudahan tampilan *interface* yang digunakan. Kebergunaan juga mengarah pada metode dalam meningkatkan kemudahan penggunaan pada proses desain [1]. Sedangkan dalam dokumen ISO 9241-11 menafsirkan setiap komponen *Usability* merupakan pengukuran sistem, produk atau layanan yang dapat dipakai oleh pengguna produk atau layanan tersebut dalam mencapai tujuan yang efektif, efisiensi dan merasa puas dalam sebuah konteks penggunaan [4].

Pengukuran *usability* pada *website* akademik dapat dilakukan dengan berbagai cara atau metode. Oleh karena itu, penting untuk memiliki metode pengukuran *usability* yang lengkap dan sesuai permasalahan kegunaan *website*. Metode WEBUSE merupakan metode yang memiliki kriteria *usability* lebih lengkap dan dapat digunakan dalam semua tipe *website* termasuk *website* akademik Universitas Tridianti Palembang.

Berdasarkan pemaparan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan rumusan masalah yaitu bagaimana tingkat *usability website* Universitas Tridianti Palembang menggunakan metode *Website Usability Evaluation Tool* (WEBUSE). Penelitian yang dilakukan tidak membandingkan *website* sebuah perguruan tinggi terhadap perguruan tinggi lainnya. Namun, akan dilakukan beberapa pengujian data yaitu dilakukannya analisis korelasi berganda dan regresi linier berganda guna mengetahui hubungan dan juga pengaruh variabel yang digunakan telah sesuai dan tepat. Penelitian ini akan menghasilkan informasi tingkat *usability* pada *website* dan diharapkan dalam penelitian yang dilakukan dapat menjadi suatu masukan informasi yang baik untuk pengembang *website*.

2 METODOLOGI PENELITIAN

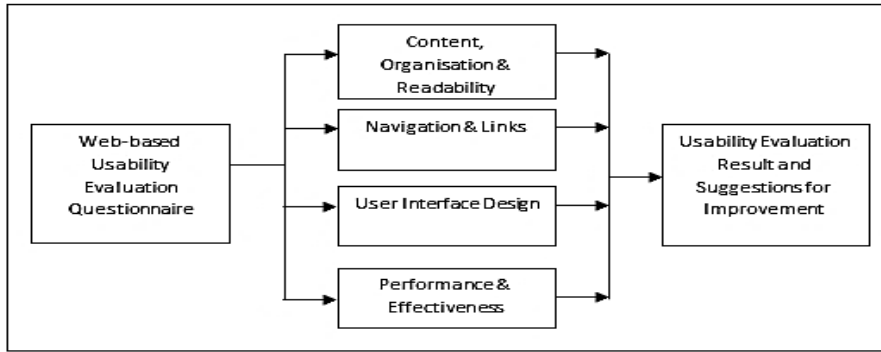
2.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan strategi penelitian yang berurutan sesuai dengan tujuan yaitu mengetahui tingkat *usability website* Universitas Tridianti Palembang. Sesuai dengan pendekatan yang telah ditentukan, secara khusus tahapan-tahapan penelitian juga menerapkan metode, teknik, dan alat secara kuantitatif. Seperti, teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui instrumen kuesioner, data penelitian berupa angka-angka dan analisis data menggunakan statistik. Sedangkan pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, studi literature dan kuesioner.

2.2 Website Usability Evaluation Tool (WEBUSE)

Metode ini dikembangkan oleh peneliti Thiam Kian Chiew dan Siti Salwa Salim pada tahun 2003. Kuesioner yang digunakan dalam metode ini dikembangkan dari empat buah metode evaluasi kegunaan, yaitu metode WAMMI, Bobby, NIST Web metrics, serta Protocol analysis. Seluruh jenis *website* dapat dievaluasi dengan metode ini. Selain itu metode ini telah diklaim oleh pengembangnya bahwa pengukuran kegunaan dengan WEBUSE telah *reliable* [2].

Proses yang dilakukan dengan menggunakan WEBUSE sebagai berikut:



Gambar 1. Proses Pada Metode WEBUSE [2]

Berikut merupakan pemaparan dari metode WEBUSE:

1. Menetapkan *website* mana yang akan digunakan
2. Partisipan mengisi seluruh pernyataan pada kuesioner yang telah disusun.
3. Jawaban partisipan untuk setiap pertanyaan diubah dalam bentuk merit yang telah ditetapkan dalam metode, kemudian diakumulasikan kedalam setiap kategori.
4. Poin kategori didapatkan melalui perhitungan rata-rata dari setiap kategori.
5. Poin *usability* pada *website* juga didapatkan dari perhitungan rata-rata poin empat kategori.

Berikut ini poin merit yang ditetapkan untuk lima pilihan jawaban yang disediakan.

Tabel 1. Kesesuaian Merit dan pilihan jawaban [2]

Pilihan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju
Merit	0.00	0.25	0.50	0.75	1.00

Berikut merupakan rumus rata-rata yang digunakan untuk menghitung poin *usability* (x)

$$x = \frac{[\sum(\text{Merit untuk setiap pertanyaan pada kategori})]}{[\text{jumlah pertanyaan}]}$$

Gambar 2. Rumus Poin Usability [3]

Berikut ini merupakan ketentuan poin *usability* dengan level *usability*.

Tabel 2. Hubungan poin usability dan level usability [2]

Poin, x	0<=x<=0.2	0.2<x<=0.4	0.4<x<=0.6	0.6<x<=0.8	0.8<x<=1.0
Level Usability	<i>Bad</i>	<i>Poor</i>	<i>Moderate</i>	<i>Good</i>	<i>Excellent</i>

2.3 Populasi dan Sampel

Tabel 3. Jumlah Populasi [6]

Keterangan	Jumlah
Mahasiswa	4.450
Dosen	234

Teknik pengambilan sampel menggunakan prosedur *Probability Sampling* dengan menggunakan *Proportionate Stratified Random Sampling* yaitu strata populasi sebagai mahasiswa dan sebagai dosen. Untuk menentukan ukuran sampel digunakanlah rumus Isaac dan Michael dengan Estimasi kesalahan 10%.

Diketahui :

$$\lambda^2 = 2,706 \text{ (dengan } dk = 1 \text{ dan taraf signifikansi 10\%)}$$

$$N = 4.684, P = Q = 0,5, d = 0,05$$

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N-1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q} = \frac{2,706 \times 4.684 \times 0,5 \times 0,5}{0,05^2(4.684 - 1) + 2,706 \times 0,5 \times 0,5} = 256$$

Perhitungan jumlah sampel setiap strata dapat dilihat sebagai berikut :

$$\text{Sampel} = \frac{\text{populasi}}{\text{total populasi}} \times \text{total sampel}$$

$$\text{Sampel Mahasiswa} = \frac{4.450}{4.684} \times 256 = 243$$

$$\text{Sampel Dosen} = \frac{234}{4.684} \times 256 = 13$$

2.4 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan yaitu *Content, organization, and readability* (X_1); *Navigation and links* (X_2); *User interface design* (X_3), dan *Performance and effectiveness* (X_4). Empat variabel tersebut merupakan variabel independen (bebas). Sedangkan level *usability* (Y) digunakan sebagai variabel dependen (terikat).

2.5 Korelasi Berganda

a. Uji signifikansi individu (parsial)

1) Antara variabel X_1 terhadap Y

H_o : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *Content, organization, and readability* dengan level *usability*.

H_a : Terdapat hubungan yang signifikan antara *Content, organization, and readability* dengan level *usability*.

2) Antara variabel X_2 terhadap Y

H_o : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *Navigation and links* dengan level *usability*.

H_a : Terdapat hubungan yang signifikan antara *Navigation and links* dengan level *usability*.

3) Antara variabel X_3 terhadap Y

H_o : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *User interface design* dengan level *usability*.

H_a : Terdapat hubungan yang signifikan antara *User interface design* dengan level *usability*.

4) Antara variabel X_4 terhadap Y

H_o : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *Performance and effectiveness* dengan level *usability*.

H_a : Terdapat hubungan yang signifikan antara *Performance and effectiveness* dengan level *usability*.

b. Uji signifikansi keseluruhan (simultan)

H_o : Tidak terdapat hubungan yang signifikan secara simultan antara *Content, organization, and readability; Navigation and links; User interface design, dan Performance and effectiveness* terhadap level *usability*.

H_a : Terdapat hubungan yang signifikan secara simultan antara *Content, organization, and readability; Navigation and links; User interface design, dan Performance and effectiveness* terhadap level *usability*.

2.6 Regresi Linier Berganda

a. Uji signifikansi individu (parsial)

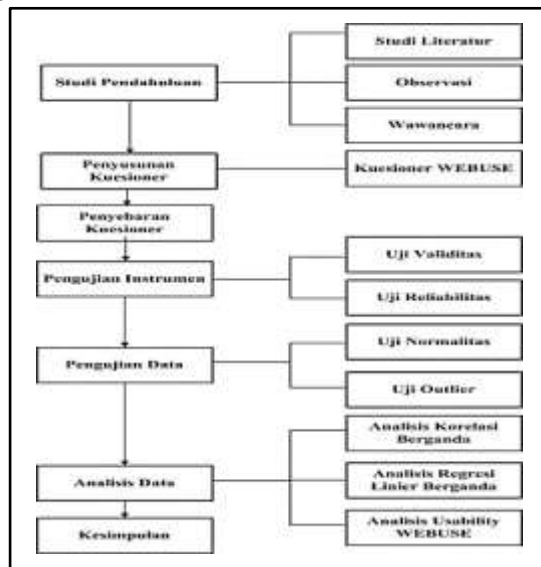
1) Antara variabel X_1 terhadap Y

H_o : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara *Content, organization, and readability* terhadap level *usability*.

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara *Content, organization, and readability* terhadap level *usability*.

- 2) Antara variabel X_2 terhadap Y
 - Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara *Navigation and links* terhadap level *usability*.
 - Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara *Navigation and links* terhadap level *usability*.
 - 3) Antara variabel X_3 terhadap Y
 - Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara *User interface design* terhadap level *usability*.
 - Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara *User interface design* terhadap level *usability*.
 - 4) Antara variabel X_4 terhadap Y
 - Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara *Performance and effectiveness* terhadap level *usability*.
 - Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara *Performance and effectiveness* terhadap level *usability*.
- b. Uji signifikansi secara bersama-sama (simultan)
- Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan (bersama-sama) antara *Content, organization, and readability; Navigation and links; User interface design, dan Performance and effectiveness* terhadap level *usability*.
 - Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan (bersama-sama) antara *Content, organization, and readability; Navigation and links; User interface design, dan Performance and effectiveness* terhadap level *usability*.

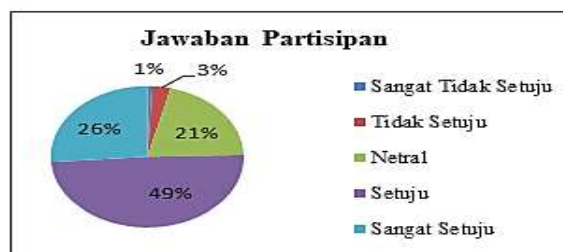
2.7 Tahapan Penelitian



Gambar 3. Tahapan Penelitian

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Persentase Jawaban Responden



Gambar 4. Persentase Jawaban Partisipan

3.2 Pengujian Data

3.2.1 Uji Validitas

Instrumen penelitian dikatakan valid jika Koefisien korelasi *Product Moment* $> r_{\text{tabel}}$ (a ; n-2) n = jumlah sampel [5]. Diketahui : n = 256, $\alpha = 0,05$ sehingga nilai $r_{(0,05, 254)}$ dari tabel *Product Moment* = 0,123.

Tabel 4. Hasil Uji Vaiditas

No	Variabel	Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	<i>Content, organization, and readability</i>	X1.1	0,612	0,123	Valid
		X1.2	0,690	0,123	Valid
		X1.3	0,717	0,123	Valid
		X1.4	0,653	0,123	Valid
		X1.5	0,749	0,123	Valid
		X1.6	0,618	0,123	Valid
2	<i>Navigation and links</i>	X2.1	0,729	0,123	Valid
		X2.2	0,740	0,123	Valid
		X2.3	0,777	0,123	Valid
		X2.4	0,715	0,123	Valid
		X2.5	0,798	0,123	Valid
		X2.6	0,780	0,123	Valid
3	<i>User interface design</i>	X3.1	0,592	0,123	Valid
		X3.2	0,719	0,123	Valid
		X3.3	0,696	0,123	Valid
		X3.4	0,719	0,123	Valid
		X3.5	0,666	0,123	Valid
		X3.6	0,751	0,123	Valid
4	<i>Performance and effectiveness</i>	X4.1	0,753	0,123	Valid
		X4.2	0,695	0,123	Valid
		X4.3	0,641	0,123	Valid
		X4.4	0,768	0,123	Valid
		X4.5	0,783	0,123	Valid
		X4.6	0,746	0,123	Valid

3.2.2 Uji Reliabilitas

Tabel 1. Hasil Uji Reliabilitas

No	Variabel	Cronbach's Alpha	Ket	Hasil	Interprestasi
1	<i>Content, organization, and readability</i>	0,754	0,6	Reliabel	Tinggi
2	<i>Navigation and links</i>	0,850	0,6	Reliabel	Sangat Tinggi
3	<i>User interface design</i>	0,773	0,6	Reliabel	Tinggi
4	<i>Performance and effectiveness</i>	0,826	0,6	Reliabel	Sangat Tinggi

3.2.3 Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
N		256
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,00271755
Most Extreme Differences	Absolute	,080
	Positive	,080
	Negative	-,078
Test Statistic		,080
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000 ^c
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data. c. Lilliefors Significance Correction.		

Gambar 5. Output One-Sample Kolmogorov-Smirnov

Dapat diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual tidak berdistribusi normal.

3.2.4 Uji Outlier

Tabel 2. Data yang Terdeteksi Outlier

Variabel	ID Partisipan	Total ID
<i>Content, Organization, and Readability</i>	162, 125, 55, 123, 124, 209, 189	19
<i>Navigation and links</i>	231, 162, 9, 26, 58, 100, 72, 47, 129, 186, 154, 33, 161	
<i>User interface design</i>	26	
<i>Performance and effectiveness</i>	123, 26, 55, 231	
<i>Level usability</i>	162, 26, 55	

ID partisipan yang telah terdeteksi Outlier akan dihilangkan dari analisis data agar tidak mengganggu proses analisis dan normalitas data secara keseluruhan. Setelah data yang terdeteksi outlier dihilangkan maka akan dilakukan transformasi data dengan *Square Root* (akar).

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		237
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.00000000
	Std. Deviation	.00178321
Most Extreme Differences	Absolute	.030
	Positive	-.047
	Negative	.047
Test Statistic		.047
Asymp. Sig. (2-tailed)		.202 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.
c. Lilliefors Significance Correction.
d. This is a lower bound of the true significance.

Gambar 1. Output One-Sample Kolmogorov-Smirnov ke dua

Menunjukkan hasil uji normalitas One-Sample Kolmogorov-Sminov dengan data yang telah ditransformasikan dengan *Square Root* (akar) yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,200 lebih besar dari taraf signifikansi sebesar 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

3.2.5 Korelasi Berganda

- a. Uji signifikansi individu (parsial)

Dengan kriteria keputusan:

Jika : $\text{Sig} < \alpha$, maka H_0 ditolak

Jika : $\text{Sig} > \alpha$, maka H_0 diterima

		Correlations				
		Content, organization, and readability	Navigation and links	User interface design	Performance and effectiveness	Level Usability
Content, organization, and readability	Pearson Correlation	1	.848**	.610**	.557**	.828**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	237	237	237	237	237
Navigation and links	Pearson Correlation	.648**	1	.638**	.621**	.865**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	237	237	237	237	237
User interface design	Pearson Correlation	.610**	.638**	1	.595**	.841**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
	N	237	237	237	237	237
Performance and effectiveness	Pearson Correlation	.557**	.621**	.595**	1	.831**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000
	N	237	237	237	237	237
Level Usability	Pearson Correlation	.828**	.865**	.841**	.831**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	237	237	237	237	237

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

Gambar 2. Nilai Korelasi Secara Parsial Pada Variabel Penelitian (Sumber: diolah dengan SPSS versi 22)

Maka dapat diputuskan dengan pemaparan uji hipotesis berikut ini:

- 1) Antara variabel X_1 terhadap Y
 Diperoleh variabel *Content, organization, and readability* (X_1) terhadap level *usability* (Y) nilai sig = 0,00. Terlihat bahwa nilai sig = 0,00 < 0,05, maka H_0 ditolak dan terima H_a . Sehingga dapat diambil keputusan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *Content, organization, and readability* dengan level *usability*.
- 2) Antara variabel X_2 terhadap Y
 Diperoleh variabel *Navigation and links* (X_2) terhadap level *usability* (Y) nilai sig = 0,00. Terlihat bahwa nilai sig = 0,00 < 0,05, maka H_0 ditolak dan terima H_a . Sehingga dapat diambil keputusan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *Navigation and links* dengan level *usability*.
- 3) Antara variabel X_3 terhadap Y
 Diperoleh variabel *User interface design* (X_3) terhadap level *usability* (Y) nilai sig = 0,00. Terlihat bahwa nilai sig = 0,00 < 0,05, maka H_0 ditolak dan terima H_a . Sehingga dapat diambil keputusan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *User interface design* dengan level *usability*.
- 4) Antara variabel X_4 terhadap Y
 Diperoleh variabel *Performance and effectiveness* (X_4) terhadap level *usability* (Y) nilai sig = 0,00. Terlihat bahwa nilai sig = 0,00 < 0,05, maka H_0 ditolak dan terima H_a . Sehingga dapat diambil keputusan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *Performance and effectiveness* dengan level *usability*.

b. Uji signifikansi keseluruhan (simultan)

Model Summary								
Model	R	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
				R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	1.000 ^a	.999	.0017985	.999	66522.786	4	232	.000

a. Predictors: (Constant), Performance and effectiveness, Content, organization, and readability, User interface design, Navigation and links

Gambar 3. Nilai Korelasi Secara Simultan Pada Variabel

Dengan kriteria keputusan: Jika : $Sig < \alpha$, maka H_0 ditolak

Jika : $Sig > \alpha$, maka H_0 diterima

Diperoleh variabel (X_1), (X_2), (X_3) dan (X_4) terhadap variabel (Y) nilai sig = 0,00 dan nilai $\alpha = 0,05$. Terlihat bahwa nilai sig = 0,00 < 0,05, maka H_0 ditolak dan terima H_a . Sehingga dapat diambil keputusan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara simultan antara *Content, organization, and readability*; *Navigation and links*; *User interface design*, dan *Performance and effectiveness* dengan level *usability*.

3.2.6 Regresi Linier Berganda

a. Uji signifikansi individu (parsial)

Model	Coefficients ^a				T	Sig.
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	.010	.002		5.965		.000
Content, organization, and readability	.104	.001	.278	101.647		.000
Navigation and links	.101	.001	.305	104.684		.000
User interface design	.100	.001	.290	104.611		.000
Performance and effectiveness	.100	.001	.314	118.136		.000

a. Dependent Variable: Level Usability

Gambar 10. Pengaruh Variabel *Independent* Secara Parsial Terhadap Variabel *Dependent*

Dengan kriteria keputusan: Jika : $Sig \leq \alpha$, maka H_0 ditolak

Jika : $Sig > \alpha$, maka H_0 diterima

Maka dapat diputuskan dengan pemaparan uji hipotesis berikut ini:

- 1) Antara variabel X_1 terhadap Y
Diperoleh Sig = 0,00 dan terlihat bahwa Sig = 0,00 < 0,05 maka H_0 ditolak. Sehingga dapat diputuskan bahwa terdapat pengaruh yang signifikansi antara *Content, organization, and readability* terhadap level *usability*.
 - 2) Antara variabel X_2 terhadap Y
Diperoleh Sig = 0,00 dan terlihat bahwa Sig = 0,00 < 0,05 maka H_0 ditolak. Sehingga dapat diputuskan bahwa terdapat pengaruh yang signifikansi antara *Navigation and links* terhadap level *usability*.
 - 3) Antara variabel X_3 terhadap Y
Diperoleh Sig = 0,00 dan terlihat bahwa Sig = 0,00 < 0,05 maka H_0 ditolak. Sehingga dapat diputuskan bahwa terdapat pengaruh yang signifikansi antara *User interface design* terhadap level *usability*.
 - 4) Antara variabel X_4 terhadap Y
Diperoleh Sig = 0,00 dan terlihat bahwa Sig = 0,00 < 0,05 maka H_0 ditolak. Sehingga dapat diputuskan bahwa terdapat pengaruh yang signifikansi antara *Performance and effectiveness* terhadap level *usability*.
- b. Uji signifikansi secara bersama-sama (simultan)

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.861	4	.215	66522.786	.000 ^b
	Residual	.001	232	.000		
	Total	.861	236			

a. Dependent Variable: Level Usability
b. Predictors: (Constant), Performance and effectiveness, Content, organization, and readability, User interface design, Navigation and links

Gambar 11. Pengaruh Variabel *Independent* Secara Simultan Terhadap Variabel *Dependent*

Dengan kaidah pengujian sebagai berikut: Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka terima H_0
Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka tolak H_0

Diperoleh nilai $F_{hitung} = 66522,786$ dengan nilai F_{tabel} yaitu:

$$F_{tabel} = F_{\{(a) \text{ (dk pembilang = m), (dk penyebut = n-m-1)}\}}$$

Dimana : $m = 4, n = 237, \alpha = 0,05$

$$Dk = 237 - 4 - 1 = 232$$

$$F_{tabel} = F_{\{(0,05)(232,4)\}} = 2,41$$

Terlihat bahwa $F_{hitung} = 66522,786 > F_{tabel} = 2,41$ sehingga H_0 ditolak. Dengan keputusan terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan (bersama-sama) antara *Content, organization, and readability; Navigation and links; User interface design, dan Performance and effectiveness* terhadap level *usability*.

Model		Coefficients ^a		Standardized Coefficients	t	Sig.
		Unstandardized Coefficients	Std. Error			
1	(Constant)	.010	.002		5.965	.000
	Content, organization, and readability	.104	.001	.278	101.647	.000
	Navigation and links	.101	.001	.305	104.684	.000
	User interface design	.100	.001	.290	104.611	.000
	Performance and effectiveness	.100	.001	.314	118.136	.000

a. Dependent Variable: Level Usability

Gambar 12. *Coefficients* Model Persamaan Berganda

Dari hasil menunjukkan bahwa model persamaan regresi berganda untuk memperkirakan level *usability* (Y) yang dipengaruhi oleh *Content, Organization, and Readability, Navigation and links, User interface design, Performance and effectiveness* adalah:
 $Y = 0,010 + 0,104x_1 + 0,101x_2 + 0,100x_3 + 0,100x_4$.

Berikut ini merupakan pengujian terhadap persamaan regresi untuk melihat kevalidannya:

- Melakukan uji F (secara simultan) dari hasil tabel Anova.

ANOVA ^a						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	.861	4	.215	66522.786	.000 ^b
	Residual	.001	232	.000		
	Total	.861	236			

a. Dependent Variable: Level Usability
b. Predictors: (Constant), Performance and effectiveness, Content, organization, and readability, User interface design, Navigation and links

Gambar 4. Pengaruh Variabel Secara Simultan

$$m = 4, n = 237, \alpha = 0,05$$

$$Dk = 237 - 4 - 1 = 232$$

$$F_{\text{tabel}} = F_{\{(0,05)(232,4)\}} = 2.41$$

$F_{\text{hitung}} = 66522,79 > 2,41$, maka H_0 ditolak dengan keputusan terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara X_1, X_2, X_3, X_4 terhadap Y .

- Menggunakan uji -t (secara parsial)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error				
1	(Constant)	.010	.002	5.263	.000	
	Content, organization, and readability	.104	.001	378	101.647	.000
	Navigation and links	.101	.001	305	104.684	.000
	User interface design	.100	.001	290	104.611	.000
	Performance and effectiveness	.100	.001	314	118.150	.000

a. Dependent Variable: Level Usability

Gambar 5. Pengaruh Variabel Secara Parsial

Pada variabel *Content, Organization, and Readability* terhadap level *usability*. Diperoleh nilai sig = 0,00 < 0,05, maka H_0 ditolak dengan keputusan terdapat pengaruh yang signifikan antara *Content, Organization, and Readability* (X_1) terhadap level *usability* (Y). Begitu pula pengaruh antar variabel independen lainnya yang menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

3.3 Deskripsi Hasil Level Usability

3.3.1 Level Usability Per pertanyaan

Data yang telah terkumpul diubah dalam bentuk merit yang kemudian akan dihitung rata-ratanya atau yang disebut dengan point *usability* dari setiap pertanyaan. Berikut hasil perhitungan setiap pertanyaan dari data yang telah dikumpulkan.

Tabel 3. Point dan Level Usability Setiap Pertanyaan

Variabel	Indikator	Point Usability	Level Usability
<i>Content, Organization, and Readability</i> (X1)	X1.1	0.84	Excellent
	X1.2	0.83	Excellent
	X1.3	0.73	Good
	X1.4	0.78	Good
	X1.5	0.82	Excellent
	X1.6	0.69	Good
<i>Navigation and links</i> (X2)	X2.1	0.73	Good
	X2.2	0.79	Good
	X2.3	0.74	Good
	X2.4	0.70	Good
	X2.5	0.76	Good
	X2.6	0.74	Good
<i>User interface design</i> (X3)	X3.1	0.69	Good
	X3.2	0.74	Good
	X3.3	0.76	Good

	X3.4	0.73	Good
	X3.5	0.81	Excellent
	X3.6	0.80	Good
<i>Performance and effectiveness (X4)</i>	X4.1	0.78	Good
	X4.2	0.72	Good
	X4.3	0.79	Good
	X4.4	0.76	Good
	X4.5	0.77	Good
	X4.6	0.76	Good

3.3.2 Level Usability Per kategori

Setelah mendapatkan point *usability* setiap pertanyaan maka akan dilakukan perhitungan point *usability* setiap kategori. Berikut adalah perhitungan point *usability* setiap kategori.

Kategori Content, Organization, and Readability:

$$x = \frac{[\sum(\text{Merit untuk setiap pertanyaan pada kategori})]}{[\text{jumlah pertanyaan}]}$$

$$x = \frac{0,84 + 0,83 + 0,73 + 0,78 + 0,82 + 0,69}{[6]} = \frac{4,69}{6} = 0,78$$

Kategori Navigation and links:

$$x = \frac{[\sum(\text{Merit untuk setiap pertanyaan pada kategori})]}{[\text{jumlah pertanyaan}]}$$

$$x = \frac{0,73 + 0,79 + 0,74 + 0,70 + 0,76 + 0,74}{[6]} = \frac{4,45}{6} = 0,74$$

Kategori User interface design:

$$x = \frac{[\sum(\text{Merit untuk setiap pertanyaan pada kategori})]}{[\text{jumlah pertanyaan}]}$$

$$x = \frac{0,69 + 0,74 + 0,76 + 0,73 + 0,81 + 0,80}{[6]} = \frac{4,52}{6} = 0,75$$

Kategori Performance and effectiveness:

$$x = \frac{[\sum(\text{Merit untuk setiap pertanyaan pada kategori})]}{[\text{jumlah pertanyaan}]}$$

$$x = \frac{0,78 + 0,72 + 0,79 + 0,76 + 0,77 + 0,76}{[6]} = \frac{4,59}{6} = 0,77$$

Berikut hasil perhitungan setiap Kategori dari data yang telah dikumpulkan yang dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 4. Point dan Level *Usability* Setiap Kategori

Variabel	Point <i>Usability</i>	Level <i>Usability</i>
Content, Organization and Readability	0,78	Good
Navigasi dan Links	0,74	Good
User Interface Design	0,75	Good
Performance and Effectiveness	0,77	Good

Hasil diatas menunjukkan bahwa tingkat kegunaan dari *website* Universitas Tridnanti Palembang, berdasarkan pada kategori WEBUSE. Semua nilai berada diantara 0,6 dan 0,8 dengan level *usability good*.

3.3.3 Level Usability Website

Berikut adalah perhitungan point *usability website*.

$$x = \frac{\sum \text{usability level}}{\text{total kategori}} = \frac{0,78 + 0,74 + 0,75 + 0,77}{4} = \frac{3,04}{4} = 0,76$$

Berikut hasil perhitungan setiap Kategori dari data yang telah dikumpulkan.

Tabel 5. Point dan Level *Usability Website*

Variabel	Point Usability	Point Usability Website	Level Usability
<i>Content, Organization and Readability</i>	0,78	0,76	Good
<i>Navigasi dan Links</i>	0,74		
<i>User Interface Design</i>	0,75		
<i>Performance and Effectiveness</i>	0,76		

Pada analisis *usability website* dapat diketahui bahwa tingkat *usability website* Universitas Tridinanti Palembang berada pada level *good*. Hal ini membuktikan bahwa *website* Universitas Tridinanti Palembang memiliki tingkat *usability* yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna. Namun pada kategori *Navigation and links* memiliki tingkat *usability* terendah yaitu dengan poin *usability* 0,74 dibandingkan dengan kategori lainnya. Sehingga menunjukkan bahwa *usability* pada kategori *Navigation and links* belum sepenuhnya tercapai. Hal ini pula ditunjukkan dari respon pengguna *website* yang mengeluhkan fungsi dari *Navigation and links* yang kurang baik. Maka dalam pengembangan *website* selanjutnya perlu adanya fokus pengembangan terhadap kategori *Navigation and links website* agar dapat lebih ditingkatkan ketergunaannya. Sedangkan kategori *Content, Organisation, and Readability* sebagai kategori dengan poin *usability* tertinggi yaitu 0,78 perlu untuk dipertahankan agar tetap memenuhi ketergunaan pada pengguna.

4 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan dan pengaruh baik secara simultan maupun parsial antara variabel *independent* dan variabel *dependent*. Pada hubungan variabel secara parsial terlihat hubungan yang sangat kuat positif yaitu terjadi hubungan yang searah antara variabel *independent* (X) dengan variabel *dependent* (Y) sehingga bila nilai variabel *independent* (X) naik maka level *usability* (Y) akan naik sangat signifikan. Dengan persamaan regresi linier berganda = $0,010 + 0,104x_1 + 0,101x_2 + 0,100x_3 + 0,100x_4$.
2. Level *usability* pada *website* Universitas Tridinanti Palembang berada pada level *good* dengan poin *usability* 0,76. Seluruh kategori *usability* berada pada level *good*. Level *usability* pada kategori *Content, Organization, and Readability* menjadi kategori dengan poin *usability* tertinggi yaitu 0,78. Sedangkan, level *usability* terendah berada pada kategori *Navigation and links*.

Daftar Pustaka

- [1] Nielsen, J. (2012). Usability 101: Introduction to Usability. Dalam (<http://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>). Diakses 11 Maret 2019.
- [2] Chiew, T.K., & Salim, S.S. (2003). WEBUSE: Website Usability Evaluation Tool, *Jurnal Computer Science*, 16(1), 47-57.
- [3] Dewi, I.K., dkk. (2018). Analisis Usability Aplikasi Mobile Pemesanan Layanan Taks Perdana Menggunakan Metode Webuse dan Heuristik Evaluation. Malang: Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya. 2(8), 2909-2918.
- [4] ISO 9241-11. (2018). Ergonomics of human-system interaction - Part 11: Usability: Definitions and concepts. Swiss : ISO.
- [5] Siregar, S. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi Dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS. Jakarta: Prenadamedia Group.
- [6] Andrian, Priko. (2018). Hasil Wawancara Pengembangan Website Akademik. Universitas Tridinanti Palembang : 30 Menit.