



## Measurement of User Satisfaction Level in the Bina Darma Information Systems Study Program Portal Using End User Computing Satisfaction Method

### Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna pada Portal Program Studi Sistem Informasi Bina Darma Menggunakan Metode *End User Computing Satisfaction*

Nurul Adha Oktarini Saputri<sup>1</sup>, Alvin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia

<sup>2</sup>Sistem Informasi, Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia

Email: [nuruladhaos@binadarma.ac.id](mailto:nuruladhaos@binadarma.ac.id), [alvin151410106@gmail.com](mailto:alvin151410106@gmail.com)

#### Abstract

Information systems study program portal is a website developed by Bina Darma University that aims to be a media for promotion and academic information system study programs. User satisfaction is the most important thing to be a benchmark for developers of information systems study program portals to improve the quality of their websites so that users are more satisfied and do a lot of searching activities, especially academic activity searches. But so far the information systems study program portal developer does not yet know the shortcomings of the information system study program portal, so analysis is needed to measure the level of user satisfaction. In an effort to achieve User Satisfaction with the portal of the bina darma information system study program which has the [si.binadarma.ac.id](http://si.binadarma.ac.id) domain, researchers used the end user satisfaction method (EUCS). The EUCS instrument includes five components: content, accuracy, format, ease of use, and schedule. The data in this study were collected with a questionnaire instrument that was distributed to students from the information systems study program. Furthermore, the data obtained were processed using SPSS software version 24. The sampling technique used in this study was simple random sampling. The results of this study are expected to be a reference to improve the quality of information systems study program portals.

**Keywords:** website, user satisfaction, EUCS

#### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan teknologi (IPTEK) saat ini semakin pesat semua ini tidak lepas dari pemikiran-pemikiran manusia yang semakin berkembang dan maju, hal ini dapat dilihat dari ilmu komputer yang berkembang



semakin pesat. Penyebaran informasi tidak hanya bisa didapatkan melalui media cetak saja tetapi bisa didapatkan melalui media elektronik seperti internet.

Portal program studi sistem informasi merupakan *website* yang dikembangkan oleh universitas bina darma yang bertujuan untuk menjadi media promosi dan informasi akademik program studi sistem informasi. Namun dari data yang peneliti dapatkan, portal program studi sistem informasi masih memiliki kekurangan diantaranya informasi yang kurang *update* artinya informasi yang ditampilkan di *website: si.binadarma.ac.id* tidak terbaru contohnya pada menu pengumuman informasi yang ditampilkan belum diperbarui, sehingga diperlukan analisis untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna.

Dalam upaya mencapai kepuasan penggunaan terhadap *portal* program studi sistem informasi bina darma yang berdomain *si.binadarma.ac.id* peneliti menggunakan metode *end user computing satisfaction* (EUCS). Instrumen *end user computing satisfaction* (EUCS) mencakup lima komponen: isi (*content*), keakuratan (*accuracy*), bentuk (*format*), kemudahan penggunaan (*ease of use*) dan ketepatan waktu (*timeliness*). Selanjutnya data dalam penelitian ini di kumpulkan dengan instrumen kuesioner dan studi pustaka yang di sebarkan kepada mahasiswa program studi sistem informasi bina darma dan dosen sistem informasi. Selanjutnya data yang diperoleh diolah menggunakan *software* SPSS versi 24. pengambilan *sample* yang di gunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*. Hasil analisisnya berupa pernyataan-pernyataan yang menilai kelemahan dan kekurangan atau baik dan buruknya portal program studi sistem informasi.

## 2. METODE

*End User Computing Satisfaction* (EUCS) “adalah metode untuk mengukur tingkat kepuasan dari pengguna suatu sistem aplikasi dengan membandingkan antara harapan dan kenyataan dari sebuah sistem informasi. Definisi *End User Computing Satisfaction* dari sebuah sistem informasi adalah evaluasi secara keseluruhan dari para pengguna sistem informasi yang berdasarkan pengalaman mereka dalam menggunakan sistem tersebut” [1]. EUCS “merupakan alat untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna suatu sistem atau aplikasi dan hasilnya akan dianalisis menggunakan metode statistik. Variabel EUCS terdiri dari lima variabel, yaitu: isi, keakuratan, bentuk, kemudahan dan ketepatan waktu” [2]. “Sebagai instrument dalam pengukuran kepuasan menggunakan *end user computing satisfaction* (EUCS) yang telah terbukti sebagai alat ukur yang sistematis dan akurat” [3].

### 2.1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Metode ini sebagai metode ilmiah, obyektif, terukur, rasional, dan

sistematis. Metode kuantitatif “adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan” [4].

## 2.2. Populasi dan Sampel

Jenis pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Simple random sampling*. Dikatakan *simple* (sederhana) “karena pengambilan anggota sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel” [4].

Adapun sampel dalam penelitian ini ialah mahasiswa bina darma jurusan sistem informasi dan dosen sistem informasi bina darma. Agar dapat menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :  $n$  = Ukuran Sampel  
 $N$  = Ukuran Populasi  
 $e^2$  = Batas Toleransi Kesalahan

Kesalahan dalam pengambilan *sample* yang masih dapat di toleril 10%. Populasi mahasiswa sistem informasi universitas bina darma sebesar 1930 mahasiswa aktif dan 40 dosen tetap (sumber: <http://forlap.ristekdiketi.go.id> di akses pada 21 Januari 2019) dengan kerentanan kesalahan 10% maka;

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + (N \cdot e^2)} \\ \text{Sehingga } n &= \frac{1970}{1 + 1970 \cdot 0,1^2} \\ n &= \frac{1970}{1 + (1970 \cdot 0,01)} \\ n &= \frac{1970}{1 + 19,7} \\ n &= \frac{1970}{20,7} \\ n &= 95,169 \end{aligned}$$

Maka dari jumlah populasi sebanyak 1970 dengan tingkat kesalahan sebesar 10%, maka dengan menggunakan rumus slovin diperoleh sampel sebesar 95 sampel.

### 2.3. Skala Pengukuran

Dalam penelitian ini *skala likert* digunakan sebagai pedoman penafsiran. Skala likert “digunakan untuk mengukur sikap atau pendapat seseorang atau sejumlah kelompok terhadap sebuah fenomena sosial yang dimana jawaban setiap item instrumen mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Dengan skala likert yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel” [5]. Skala memberikan penilaian dengan tingkatan angka yang sesuai dengan tingkat pengalaman dan penilaian menurut para responden.

**Table 1.** *Skala likert*[2]

Keterangan skala tingkat kepuasan di dalam kuesioner					
Angka	1	2	3	4	5
Keterangan	Sangat tidak puas	Tidak puas	Cukup puas	Puas	Sangat puas

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang akan didapat dalam penelitian ini adalah tingkat kepuasan pengguna pada portal studi sistem informasi bina darma. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *end user computing satisfaction* (EUCS). Penelitian ini akan membahas mengenai pengaruh dari ke lima variabel EUCS yaitu isi (*content*), akurasi (*accuracy*), bentuk (*format*), kemudahan penggunaan (*easy of use*), dan ketepatan waktu (*timeliness*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

### 3.1. Hasil Uji Validitas

Uji validitas dilakukan menggunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment* dengan mengkorelasikan masing-masing pertanyaan dengan jumlah skor/nilai masing-masing variabel. Angka korelasi yang diperoleh secara statistik harus dibandingkan dengan angka kritik tabel korelasi nilai  $r$  dengan taraf signifikan 5%. Dalam penelitian ini didapatkan  $r$ -tabel sebesar 0,202. Bila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka data tersebut dinyatakan valid dan bila  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka data tersebut tidak valid.

**Tabel 2.** Hasil uji validitas

Variabel	Pertanyaan	$r$ hitung	$r$ tabel	keterangan
<i>Content</i>	C1	0,690	0,202	Valid
	C2	0,662	0,202	Valid

	C3	0,727	0,202	Valid
	C4	0,599	0,202	Valid
<i>accuracy</i>	A1	0,625	0,202	Valid
	A2	0,639	0,202	Valid
	A3	0,381	0,202	Valid
<i>format</i>	F1	0,841	0,202	Valid
	F2	0,794	0,202	Valid
	F3	0,784	0,202	Valid
<i>Easy of use</i>	E1	0,767	0,202	Valid
	E2	0,789	0,202	Valid
	E3	0,709	0,202	Valid
<i>Timeliness</i>	T1	0,774	0,202	Valid
	T2	0,785	0,202	Valid
	T3	0,771	0,202	Valid

Sumber: Diolah dari data primer menggunakan SPSS versi 24

### 3.2. Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas untuk mengukur konsistennya jawaban responden terhadap item-item pertanyaan yang terdapat di kuesioner. Pengujian ini hanya akan dilakukan untuk butir-butir pertanyaan yang valid, dimana pertanyaan yang valid diperoleh melalui pengujian validitas. Untuk menguji reliabilitas menggunakan uji statistik *Alpha Cronbach*, variabel dapat dikatakan reliabel jika memberikan nilai  $\alpha > 0,60$ .

**Tabel 3.** Hasil uji reliabilitas

Variabel	r hitung	r tabel	Keterangan
<i>Content</i>	0,763	0,60	Reliabel
<i>Accuracy</i>	0,675	0,60	Reliabel
<i>Format</i>	0,727	0,60	Reliabel
<i>Easy of use</i>	0,621	0,60	Reliabel
<i>Timeliness</i>	0,669	0,60	Reliabel

Sumber: Diolah dari data primer menggunakan SPSS versi 24

### 3.3. Hasil Uji R<sup>2</sup>

Uji R<sup>2</sup> digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Berikut adalah hasil dari Uji R<sup>2</sup>:

Tabel 4. Uji R<sup>2</sup>

<i>Model Summary</i>				
<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1	,772 <sup>a</sup>	,596	,573	1,90543

a. *Predictors: (Constant), Timeliness, Easy of Use, Format, Accuracy, Content*

Sumber: Diolah dari data primer menggunakan SPSS versi 24

Dari tabel 4 diketahui nilai koefisiensi determinasi (R<sup>2</sup>) sebesar 0,772 artinya variabel X secara simultan memberikan pengaruh terhadap variabel Y sebesar 0,573 atau 57,3%.

### 3.4. Hasil Uji T

Pada dasarnya uji T menunjukkan seberapa besar jauh pengaruh satu variabel independent secara parsial dalam menerangkan variasi variabel dependent. Ho:  $b_i = 0$ , artinya “suatu variabel *independent* tidak berpengaruh terhadap variabel *dependent*. H1 :  $b_i = 0$ , artinya variabel *independent* berpengaruh terhadap variabel *dependent*. H :  $b = 0$  ;  $t - \text{hitung} < t - \text{tabel}$  atau ( $p > 0,05$ ), maka H diterima dan H ditolak. Hal ini berarti bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel *Content* secara parsial terhadap variabel kepuasan pemakai”[6].

Tabel 5 Hasil uji T

<i>Model</i>	<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
	<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>		
1 <i>(Constant)</i>	1,277	2,142		,596	,553
<i>Content</i>	,061	,146	,099	1,097	,276
<i>Accuracy</i>	,167	,187	,080	0,893	,374
<i>Format</i>	,405	,137	,239	2,966	,004
<i>Easy of Use</i>	,726	,147	,400	4,949	,000
<i>Timeliness</i>	,355	,166	,200	2,141	,035

a. *Dependent Variable: User Satisfaction (Y)*

Sumber: Diolah dari data primer menggunakan SPSS versi 24

Dari tabel 5 diketahui terdapat 2 variabel X yang dinyatakan tidak berpengaruh terhadap variabel Y, dan terdapat 3 variabel X yang dinyatakan berpengaruh terhadap variabel Y, berikut penjelasan dari tiap variabel:

a. Hasil Uji t Variabel *Content*

Dari tabel 5 diketahui nilai signifikansi dari variabel *content* sebesar 0,276 lebih besar dari nilai alpha 0,05 dan nilai t hitung sebesar 1,097 lebih kecil dari t tabel 1,665, artinya dapat disimpulkan bahwa variabel *content* tidak berpengaruh terhadap variabel Y.

b. Hasil Uji t variabel *Accuracy*

Dari tabel 5 diketahui nilai signifikansi dari variabel *accuracy* sebesar 0,374 lebih besar dari nilai alpha 0,05 dan nilai t hitung sebesar 0,893 lebih kecil dari t tabel 1,665, artinya dapat disimpulkan bahwa variabel *accuracy* tidak berpengaruh terhadap variabel Y.

c. Hasil Uji t variabel *Format*

Dari tabel 5 diketahui nilai signifikansi dari variabel *format* sebesar 0,04 lebih kecil dari nilai alpha 0,05 dan nilai t hitung sebesar 2,966 lebih besar dari t tabel 1,665, artinya dapat disimpulkan bahwa variabel *format* berpengaruh terhadap variabel Y.

d. Hasil Uji t variabel *Ease of Use*

Dari tabel 5 diketahui nilai signifikansi dari variabel *ease of use* sebesar 0,00 lebih kecil dari nilai alpha 0,05 dan nilai t hitung sebesar 4,949 lebih besar dari t tabel 1,665, artinya dapat disimpulkan bahwa variabel *ease of use* berpengaruh terhadap variabel Y.

e. Hasil Uji t variabel *Timeliness*

Dari tabel 5 diketahui nilai signifikansi dari variabel *timeliness* sebesar 0,35 lebih kecil dari nilai alpha 0,05 dan nilai t hitung sebesar 2,141 lebih besar dari t tabel 1,665, artinya dapat disimpulkan bahwa variabel *timeliness* berpengaruh terhadap variabel Y.

### 3.5. Hasil Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh secara keseluruhan antara variabel independen yaitu *content* (X1), *accuracy* (X2), *format* (X3), *ease of use* (X4), dan *timeliness* (X5) terhadap variabel dependen yaitu *user satisfaction* (Y). Jika nilai sig < 0,05, atau F hitung lebih besar dari F tabel maka terdapat pengaruh secara simultan terhadap variabel Y, dan jika nilai sig > 0,05, atau F hitung lebih kecil dari F tabel maka tidak terdapat pengaruh secara simultan terhadap Y.

**Tabel 6.** Hasil uji F

	<i>Model</i>	<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	F	Sig.
1	<i>Regression</i>	476,175	5	95,235	26,231	,000 <sup>b</sup>
	<i>Residual</i>	323,130	89	3,631		
	<i>Total</i>	799,305	94			

a. Dependent Variable: User Satisfaction (Y)

b. Predictors: (Constant), Timeliness (X5), Content (X1), Format (X3), Ease of Use (X4), Accuracy (X2)

Sumber: Diolah dari data primer menggunakan *SPSS versi 24*

Bedasarkan tabel 6 diketahui nilai signifikansi dari pengaruh variabel X secara simultan terhadap Y adalah sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai alpha 0,05 dan F hitung sebesar 26,231 lebih besar dari F tabel 2,31 artinya dapat disimpulkan terdapat pengaruh variabel X secara simultan terhadap variabel Y.

#### 4. KESIMPULAN

Bedasarkan hasil pembahasan dan analisa yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan dari hasil Uji  $R^2$  pada tabel 4 diketahui nilai kopesiensi determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,772 artinya variabel X yang terdiri dari *content*, *accuracy*, *format*, *ease of use*, dan *timeliness* secara simultan memberikan pengaruh terhadap variabel Y yaitu *user satisfaction* sebesar 0,573 atau 57,3%.
2. Berdasarkan dari hasil uji T terdapat 2 variabel yang tidak berpengaruh yaitu pada variabel *content* dan *accuracy*, dan terdapat 3 variabel yang berpengaruh yaitu *format*, *easy of use* dan *timeliness*.
3. Berdasarkan dari hasil Uji F

Diketahui nilai signifikansi dari pengaruh variabel X secara simultan terhadap Y adalah sebesar  $0,000 < \alpha 0,05$  dan  $F \text{ hitung sebesar } 26,231 > F \text{ tabel } 2,31$  artinya dapat disimpulkan terdapat pengaruh variabel X secara simultan terhadap variabel Y.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Dalimunthe and C. Ismiati, "Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Online Public Access Catalog (OPAC) Dengan Metode EUCS (Studi Kasus: Perpustakaan UIN SUSKA Riau)," *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 71–75, 2016.
- [2] N. Halim, "Analisis *End-User Computing Satisfaction* (EUCS) Pada Aplikasi Mobile Universitas Bina Darma," *Sist. J. Sist. Inf.*, vol. 9, no. 1, pp. 143–154, 2020.
- [3] U. Ependi, R. Syafari, and P. Maharani, "End User Computing Satisfaction On Website Perpustakaan Daerah Sumatera Selatan," *J. Teknol. Inf. Univ. Lambung Mangkurat*, vol. 3, no. 1, pp. 35–46, 2018.
- [4] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- [5] D. Lusianti, "Pengukuran Kepuasan Peserta JKN Melalui Pendekatan Importance-Performance Analysis," *J. Sains Pemasar. Indones. (Indonesian J. Mark. Sci.)*, vol. 16, no. 1, pp. 17–25, 2017.



- [6] R. Dewa, Z. Mazalisa, and A. Putra, “Analisis Kepuasan Penggunaan Terhadap Portal Program Studi Informatika Menggunakan EUCS (*End User Computing Satisfaction*).” Skripsi. Universitas Binadarma. Palembang, 2016.