



ARTIKEL ILMIAH

ANALISIS PERSEPSI USER SATISFACTION SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIKAD)

Eko Siswanto¹, Edwin Zusrony²

Sistem Informasi¹, Manajemen Informatika²

STMIK Pro Visi¹, STEKOM Semarang²

E-mail: ekosiswanto@provisi.ac.id, edwin.zusrony@stekom.ac.id



Abstract

The use of information technology in the world of education, especially higher education nowadays is absolutely a necessity. Academic Information System Services (SIKAD) for a campus institution has a central role in regulating the effective and efficient education process. The purpose of this study was to measure SIKAD user satisfaction based on user satisfaction variables with the End User Computing Satisfaction (EUCS) method in Computer Colleges in Semarang City with 100 respondents. Testing of this study uses multiple linear regression analysis with data processing using SPSS 23 software. The results showed the F-value of 20.245 > F-table of 2.68 with sig. 0,000a < 0.05 which can be explained by all independent variables (information content, accuracy, format, ease of use, timelines) simultaneously affect the dependent variable (user satisfaction). Ease of Use (E) is a dominant variable on User Satisfaction (US) and has a positive and significant effect (< 0.05).

Citation: Eko Siswanto, Edwin Zusrony,
"Analisis Persepsi User Satisfaction
Sistem Informasi Akademik (SIKAD)"
in *Jurnal MEDIA APLIKOM*, Vol. 11 No. 2,
Purwokerto: STIKOM Yos Sudarso
Publisher. 2019, pp. 105-117

Editor: Diwahana Mutiara Candrasari

Received: Bulan Oktober, 2019

Accepted: Bulan November, 2019

Published: 01 Desember, 2019

Funding: Mandiri

Copyright: ©2019
Eko Siswanto, Edwin Zusrony



Keyword: User Satisfaction, EUCS, SIKAD, Computer Colleges, Information

Pendahuluan

Era sistem informasi yang mengalami lompatan yang jauh dan cepat menuntut manusia untuk terus beradaptasi dengan kemajuan teknologi informasi di era 4.0 saat ini. Perkembangan teknologi informasi diiringi dengan perubahan gaya hidup dan cara berinteraksi manusia dalam menggunakan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Perkembangan teknologi serta jaringan internet merubah semua perilaku, cara bekerja dan cara berpikir manusia.

Perkembangan teknologi juga berkembang dalam institusi pendidikan seperti kampus atau perguruan tinggi, dimana saat ini dituntut dapat memanfaatkan teknologi informasi guna mendukung proses pembelajaran di



kampus. Salah satu pelayanan yang menggunakan pemanfaatan teknologi informasi adalah Sistem Informasi Akademik (SIKAD), dimana sistem layanan ini tidak hanya membantu para mahasiswa untuk memantau hasil studi tetapi juga membantu dosen dalam proses studi.

Sistem informasi adalah sekumpulan berbagai solusi yang diorganisir untuk proses *collecting, input, processor, storage*, dan *data controlling* serta akan dibuat laporan untuk mencapai *goal* dari organisasi (Sucipto & Karaman, 2015) (Dianta & Zusrony, 2019). Sistem informasi akademik (SIKAD) merupakan suatu pelayanan akademik yang ditujukan bagi mahasiswa dan dosen, dimana oleh dosen digunakan sebagai proses input nilai dan bagi mahasiswa diergunakan untuk proses pengisian kartu rencana studi (KRS), kartu hasil studi (KHS), dan melihat nilai indeks prestasi semester IPS atau IPK indeks prestasi kumulatif.

Berdasarkan pemaparan pemanfaatan SIKAD dalam menunjang proses perkuliahan, peneliti ingin mengetahui sejauh mana kepuasan para pengguna, dalam hal ini mahasiswa dan dosen di Sekolah Tinggi Komputer “XX” di Kota Semarang terhadap *user satisfaction* dengan menggunakan metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS). Banyak hasil penelitian yang sudah dilakukan dan berhasil mengukur kepuasan pengguna akhir dengan menggunakan metode EUCS. Pada saat kualitas pelayanan yang semakin tinggi maka akan memberikan pengaruh tingginya tingkat kepuasan *customer* (Kotler, 2011) (Wahyudi, Astuti, & Riyadi, 2015).

Untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna SIKAD di kampus, peneliti mencoba menggunakan metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS). Metode EUCS dikembangkan untuk mengevaluasi aplikasi dengan tujuan meningkatkan pengembangan aplikasi, menghasilkan peningkatan manfaat sosial dan ekonomi dari teknologi informasi (Doll & Torkzadeh, 1991). Saat ini EUCS telah digunakan sebagai ukuran standar untuk pengguna kepuasan di banyak studi (Alshehri & O’Keefe, 2018). Penelitian ini menggunakan metode EUCS dalam mengukur *user satisfaction* dengan melihat persepsi *user satisfaction* SIKAD pada Sekolah Tinggi Komputer “XX” di Kota Semarang.

Penelitian yang dilakukan Suryawan (Suryawan & Prihandoko, 2018), bahwa dalam penyelenggaraan proses pendidikan di suatu kampus penting

didukung suatu sistem terpadu seperti Sistem Informasi Akademik atau SIAKAD. Objek penelitian dilakukan pada Politeknik Negeri Madiun dengan mengambil sampel 52 orang responden dengan mengukur tingkat kepuasan penggunaan SIAKAD dengan menggunakan metode *End-User Computing Satisfaction* (EUCS) dan model *Technology Acceptance Model* (TAM) untuk mengukur persepsi dalam penerimaan. Dengan menggunakan analisis regresi linier berganda, menunjukkan SIAKAD bisa diterima oleh pengguna atau user berdasarkan uji secara parsial maupun uji simultan (Suryawan & Prihandoko, 2018).

Sedangkan pada penelitian di salah satu kampus di kota Salatiga pada beberapa dosen tentang persepsi pada user layanan payment gateway dengan menggunakan metode *End-User Computing Satisfaction* (EUCS), dimana hampir sebagian besar responden 40% merasa puas dengan layanan yang diberikan, dimana teknik pengambilan datanya menggunakan *Forum Group Discussion* atau FGD (Kurniawan, Zusrony, & Kusumajaya, 2018).

Pada penelitian yang lain tentang analisis pengaruh sistem informasi akademik dan *user satisfaction* administrasi di Universitas Halu Oleo dengan 93 orang responden dan menggunakan metode analisis regresi linier berganda diperoleh hasil bahwa SIAKAD dan *user satisfaction* secara parsial dan simultan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa (Hayati, Palilati, & Sukotjo, 2018).

Rumusan Masalah

Berdasarkan beberapa permasalahan diatas, maka dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah *Information Content* (C) berpengaruh terhadap *User Satisfaction* (US) penggunaan SIAKAD ?
2. Apakah *Accuracy* (A) berpengaruh terhadap *User Satisfaction* (US) penggunaan SIAKAD ?
3. Apakah *Format* (F) berpengaruh terhadap *User Satisfaction* (US) penggunaan SIAKAD ?
4. Apakah *Ease of Use* (E) berpengaruh terhadap *User Satisfaction* (US) penggunaan SIAKAD ?
5. Apakah *Timelines* (T) berpengaruh terhadap *User Satisfaction* (US) penggunaan SIAKAD ?

6. Apakah *Information Content* (C), *Accuracy* (A), *Format* (F), *Ease of Use* (E), dan *Timelines* (T) berpengaruh secara bersama-sama terhadap *User Satisfaction* (US) SIAKAD

Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan :

1. Menganalisa komponen atau variabel yang mempengaruhi kepuasan pengguna antara lain : *Information Content* (C), *Accuracy* (A), *Format* (F), *Ease of Use* (E), dan *Timelines* (T) berpengaruh terhadap *User Satisfaction* (US) SIAKAD.
2. Menganalisa komponen atau variabel yang mempengaruhi kepuasan pengguna antara lain : *Information Content* (C), *Accuracy* (A), *Format* (F), *Ease of Use* (E), dan *Timelines* (T) berpengaruh terhadap *User Satisfaction* (US) SIAKAD.

Metodologi Penelitian

a. Populasi dan Sampel

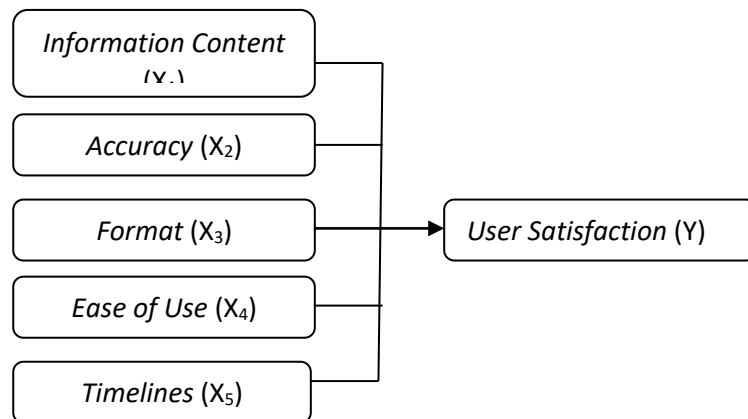
Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa sekolah tinggi komputer “XX” di kota Semarang Provinsi Jawa Tengah. Sampel dalam penelitian ini adalah dosen dan mahasiswa program studi Teknik Informatika dan Sistem Infomasi sekolah tinggi komputer “XX” di Kota Semarang.

b. Teknik Sampling

Dalam pengambilan sampel (sampling technique), peneliti menggunakan nonrandom sampling, dimana semua populasi diberikan peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel (Subana & Sudrajat, 2011). Teknik nonrandom sampling yang digunakan adalah metode *purposive sampling*, dimana sampel yang diambil dan dipilih peneliti berdasarkan dengan beberapa pertimbangan-pertimbangan karakteristik (Subana & Sudrajat, 2011). Jumlah sampel yang diambil berjumlah 100 responden, yang didasarkan pada pertimbangan kemudahan dalam *collecting data*.

c. Desain Penelitian

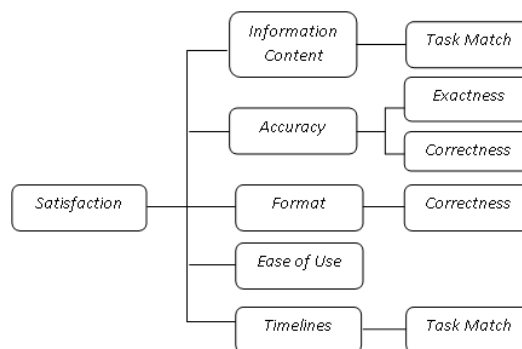
Desain penelitian dapat digambarkan pada Gambar 1 berikut ini



Gambar 1. Research Design

d. Metode *End User Computing Satisfaction (EUCS)*

Metode EUCS dikembangkan oleh Doll & Torzadeh sebagai model yang menekankan pada kepuasan end user terhadap respon penggunaan teknologi yang terdiri dari 5 komponen *information content* , *accuracy* , *format* , *ease of use* , dan *timelines* (Oktavia, 2018). Berikut model evaluasi EUCS (Oktavia, 2018) :



Gambar 2. EUCS Evaluation Models

Dalam melakukan Uji hipotesis peneliti menggunakan regresi linier berganda yang menguji ketergantungan *dependent variable* dengan dua atau lebih *independent variable* untuk melakukan prediksi *average* populasi berdasarkan nilai *independent variable* yang sudah diketahui (Ghozali, 2016). Model regresi linier berganda penelitian ini ditunjukkan dalam persamaan sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

Keterangan :

Y : *User Satisfaction*

α : *Constant*

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$	: Koefisien regresi
X1	: <i>Information Content</i> (C)
X2	: <i>Accuracy</i> (A)
X3	: <i>Format</i> (F)
X4	: <i>Ease of Use</i> (E)
X5	: <i>Timelines</i> (T)
e	: <i>error</i>

Hasil dan Pembahasan

a. Uji Validitas

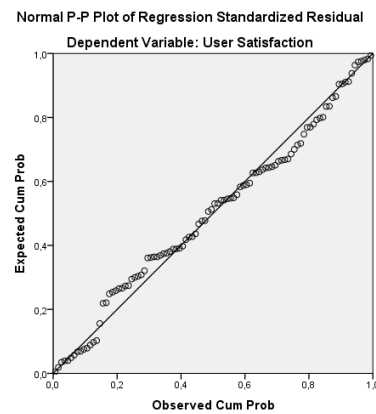
Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner (Ghozali, 2016). Berdasarkan hasil pengujian korelasi product moment pada butir-butir pertanyaan dalam angket untuk variabel *Information Content* (C), *Accuracy* (A), *Format* (F), *Ease of Use* (E), *Timelines* (T), dan *User Satisfaction* (US) memiliki nilai positif dimana nilai signifikansi $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$, dimana semuanya diatas 0,195 (nilai $r\text{-tabel}$).

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan sebuah *tools* untuk melakukan pengukuran suatu kuesioner atau angket yang merupakan konstruk (Ghozali, 2016). Hasil uji reliabilitas terlihat dari nilai *Cronbach's Alpha* dari *Information Content* (C), *Accuracy* (A), *Format* (F), *Ease of Use* (E), *Timelines* (T), dan *User Satisfaction* (US) yang lebih dari 0,6 (*critical value*) dan disimpulkan hasilnya semua variabel reliabel.

c. Uji Normalitas Data

Uji Normalitas data dilakukan untuk melihat persebaran data berupa titik-titik pada diagram P- P Plot dari *independent variable* (Ghozali, 2016). Berdasarkan gambar 3 dibawah ini terlihat titik-titik menyebar pada sekitar garis diagonal, sehingga memenuhi asumsi normalitas data.



Gambar 3. Diagram P- P Plot

d. Uji Multikolinieritas

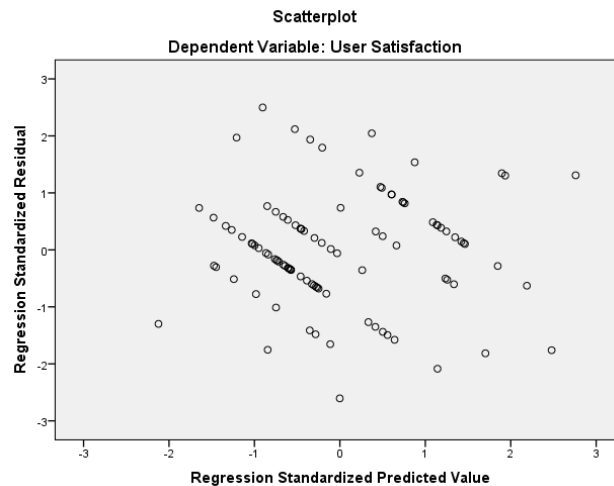
Uji Multikolinieritas digunakan untuk melihat ada tidaknya korelasi antar *independent variable* (Ghozali, 2016). Pada tabel 2 nilai VIF atau *variance inflation factor* di kisaran angka kurang dari 10 dan *tolerance number* mendekati 1 dapat disimpulkan *linear regression models* bebas multikolinieritas.

Tabel 2. Hasil Uji Autokorelasi

<i>Variable</i>	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
<i>Information</i>	0,196	5,102
Accuracy	0,826	1,210
Format	0,969	1,032
Ease of Use	0,823	1,216
Timelines	0,193	5,173

e. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas untuk mendeteksi persebaran titik antara residual dengan *predict value* pada *dependent variable* apakah membentuk sebuah alur atau pola tertentu yang dapat dilihat pada *scatterplot chart* (Ghozali, 2016). Hasil pengujian menunjukkan tidak terdapat alur atau pola persebaran data pada *scatterplot chart* yang terlihat pada gambar 4 dibawah ini sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat heteroskedastisitas pada *linier regression models*.



Gambar 4. Scatterplot Chart

f. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menguji apakah *linier regression models* terdapat korelasi antara *bully error* pada periode *t* serta beberapa pengamatan dalam periode *time series* (Santoso, 2012). Berdasarkan hasil uji autokorelasi dengan rumus $d_U < d < 4 - d_U$, didapatkan nilai DW 1,988 atau lebih besar dari nilai d_U sebesar 1,74 dan kurang dari nilai $4 - d_U$ yaitu 2,26 dan dapat disimpulkan bahwa *linier regression models* ini tidak terdapat autokorelasi.

Tabel 2. Hasil Uji Autokorelasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin Watson
1	0,720 ^a	0,519	0,493	1,193	1,988

g. Uji Hipotesa

H1 : *Information Content* memberi pengaruh negatif serta signifikan terhadap *User Satisfaction*

H2 : *Accuracy* memberi pengaruh positif serta signifikan terhadap *User Satisfaction*

H3 : *Format Manajemen* memberi pengaruh negatif serta signifikan terhadap *User Satisfaction*

H4 : *Ease of Use* memberi pengaruh positif serta signifikan terhadap *User Satisfaction*

H5 : *Timelines* memberi pengaruh positif serta signifikan terhadap *User Satisfaction*

H6 : *Information Content* (C), *Accuracy* (A), *Format* (F), *Ease of Use* (E), dan *Timelines* (T) memberi pengaruh positif serta signifikan secara simultan terhadap *User Satisfact*

h. Analisis Regresi Linier Berganda

Tabel 3. Hasil Model Regresi Linear Berganda

Variabel	B	t-hitung	Signifikan	Hasil
Const	3,161			
<i>Information Content</i> (I)	-0,141	-1,392	0,167	Signifikan, H1 ditolak
<i>Accuracy</i> (A)	0,105	2,313	0,023	Signifikan, H2 diterima
<i>Format</i> (F)	0,087	2,070	0,041	Signifikan, H3 diterima
<i>Ease of Use</i> (E)	0,568	7,511	0,000	Signifikan, H4 diterima
<i>Timelines</i> (T)	0,140	0,718	0,474	Signifikan, H5 ditolak
<i>Rsquare</i>	0,519	C, A, F, E dan T secara simultan berpengaruh terhadap US		
<i>F-hitung</i>	20,245			
<i>Sig. F-hitung</i>	0,000 ^b			

Pada tabel 3. Dapat ditunjukkan nilai F-hitung sebesar $20,245 > F$ -tabel 2,68 dengan sig. $0,000a < 0,05$ dapat dijelaskan variabel *Information Content* (C), *Accuracy* (A), *Format* (F), *Ease of Use* (E), dan *Timelines* (T) secara silmutan memiliki pengaruh terhadap variabel *User Satisfaction* (US).

Hasil perolehan nilai uji koefisien determinasi yaitu *Adjusted R-Square* sebesar 0,519. Berdasarkan hasil nilai mencerminkan adanya variasi *independent variable* dengan ditunjukkan besarnya jumlah prosentase sebesar 51,9% dalam menjelaskan variabel terikat, sisanya dijelaskan elemen lain diluar model penelitian 48,1%.

Berdasarkan tabel 1. dapat disusun persamaan regresi linier berganda sebagai berikut :

$$Y = 3,161 - 0,141X_1 + 0,105X_2 + 0,087X_3 + 0,568X_4 + 0,140X_5 + e$$

i. Uji t

1. Pengaruh *Information Content* (C) terhadap *User Satisfaction* (US)

Hasil nilai *Information Content* untuk t-hitung -1,392 (df=1,960) dengan Sig. $0,167 > 0,05$, mengindikasikan *Information Content* memberi pengaruh negatif serta signifikan atas *User Satisfaction* (H1 ditolak). Peningkatan *User Satisfaction* memerlukan penggantian dan perbaikan *Information Content* agar dapat memenuhi kepuasan pengguna SIAKAD.

2. Pengaruh *Accuracy* (a) terhadap *User Satisfaction* (US)

Hasil nilai *Accuracy* untuk t-hitung 2,313 (df=1,960) dengan Sig. $0,023 < 0,05$, mengindikasikan *Accuracy* memberi pengaruh positif serta signifikan atas *User Satisfaction* (H2 diterima). Semakin meningkatnya nilai *Accuracy* maka tingkat *User Satisfaction* akan semakin meningkat pula.

3. Pengaruh *Format* (F) terhadap *User Satisfaction* (US)

Hasil nilai *Format* untuk t-hitung 2,070 (df=1,960) dengan Sig. $0,041 < 0,05$, mengindikasikan *Format* memberi pengaruh positif serta signifikan atas *User Satisfaction* (H3 diterima). Semakin meningkatnya nilai *Format* maka tingkat *User Satisfaction* akan semakin meningkat pula.

4. Pengaruh *Ease of Use* (E) terhadap *User Satisfaction* (US)

Hasil nilai *Ease of Use* untuk t-hitung 7,511 (df=1,960) dengan Sig. 0,000 < 0,05, mengindikasikan *Ease of Use* memberi pengaruh positif serta signifikan atas *User Satisfaction* (H4 diterima). Semakin meningkatnya nilai *Ease of Use* maka tingkat *User Satisfaction* akan semakin meningkat pula.

5. Pengaruh *Timelines* (T) terhadap *User Satisfaction* (US)

Hasil nilai *Timelines* untuk t-hitung 0,718 (df=1,960) dengan Sig. 0,474 > 0,05, mengindikasikan *Timelines* memberi pengaruh positif serta signifikan atas *User Satisfaction* (H5 ditolak). Peningkatan *User Satisfaction* memerlukan penggantian dan perbaikan *Timelines* agar dapat memenuhi kepuasan pengguna SIAKAD.

j. Uji F

Uji F bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *independent variable* dan *dependent variable* secara simultan atau bersama-sama (Ghozali, 2016), dimana apabila nilai dari F-hitung (20,2458) lebih besar dari 0,05 atau *error alpha* maka dapat disimpulkan *linier regression models* sangat layak seperti tampak pada tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4. ANNOVA

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regresi	144,036	5	28,807	20,2458	0,000 ^b
Residual	133,754	94	1,423		
Total	277,790	99			

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan variabel yang mempengaruhi user satisfaction pada SIAKAD di Sekolah Tinggi Komputer "XX" di Kota Semarang dengan menggunakan metode regresi linier berganda dengan menggunakan lima variabel independen, yaitu *Information Content* (C), *Accuracy* (A), *Format* (F), *Ease of Use* (E), dan *Timelines* (T) dan satu variabel dependen *User*

Satisfaction (US). Hasil penelitian berdasarkan uji secara bersama-sama atau serentak menunjukkan nilai F-hitung sebesar $20,245 > F\text{-tabel } 2,68$ dengan $\text{sig. } 0,000a < 0,05$ yang dapat dijelaskan seluruh *independent variable* berpengaruh secara simultan terhadap *dependent variable*. Dari lima *independent variable* hanya variabel *Information Content* (C) yang berpengaruh secara negatif, sedangkan yang lain berpengaruh secara positif. Berdasarkan hasil uji hipotesis (Uji t), hanya variabel *Accuracy* (A), *Format* (F) dan *Timelines* (T) memiliki pengaruh positif dan signifikan ($<0,05$) dan variabel *Ease of Use* (E) merupakan variabel yang dominan terhadap *User Satisfaction* (US).

DAFTAR PUSTAKA

- Alshehri, A., & O'Keefe, R. (2018). Analyzing Social Media to Assess User Satisfaction with Transport for London's Oyster. *International Journal of Human-Computer Interaction*. <https://doi.org/10.1080/10447318.2018.1526442>
- Dianta, I. A., & Zusrony, E. (2019). Analisis Pengaruh Sistem Keamanan Informasi Perbankan Pada Nasabah Pengguna Internet Banking. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.29407/intensif.v3i1.12125>
- Doll, W. J., & Torkzadeh, G. (1991). The Measurement of End-User Computing Satisfaction: Theoretical and Methodological Issues. *MIS Quarterly*, 15(1), 5. <https://doi.org/10.2307/249429>
- Ghozali, I. (2016). Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23 (Edisi 8). Cetakan ke VIII. In *Penelitian*. <https://doi.org/10.1021/ol7029646>
- Hayati, W. O. T., Palilati, A., & Sukotjo, E. (2018). Pengaruh Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Dan Kualitas Pelayanan Administrasi Terhadap Kepuasan Mahasiswa. *JUMBO (Jurnal Manajemen, Bisnis, Dan Organisasi)*, 2(1), 11–19.
- Kotler. (2011). Manajemen Pemasaran di Indonesia : Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Pengendalian. In *Jakarta : Penerbit Salemba Empat*. <https://doi.org/10.1108/00251749110004961>
- Kurniawan, D., Zusrony, E., & Kusumajaya, R. A. (2018). ANALISA PERSEPSI PENGGUNA LAYANAN PAYMENT GATEWAY PADA FINANCIAL TECHNOLOGY DENGAN METODE EUCS. *Jurnal INFORMA Politeknik Indonusa Surakarta*, 4(3), 1–5.
- Oktavia, P. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Beasiswa dengan Metode Weighted Product pada SMP Negeri 1 Parung Berbasis Web. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 3(2), 80.

<https://doi.org/10.32493/informatika.v3i2.1432>

Santoso, S. (2012). Panduan Lengkap SPSS Versi 20. In *PT Elex Media Komputindo*.

Subana, & Sudrajat. (2011). *Dasar-dasar Penelitian Ilmiah* (Cetakan Ke). Surakarta: Pustaka Setia.

Sucipto, S., & Karaman, J. (2015). Perancangan Sistem Informasi Strategis Balai Desa Gadungan Untuk Integrasi Sistem Informasi Publikasi. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia 2015*, 2.3-31-2.3-36.

Suryawan, M. B., & Prihandoko, P. (2018). Evaluasi Penerapan SIAKAD Politeknik Negeri Madiun Menggunakan Pendekatan TAM dan EUCS. *Creative Information Technology Journal*, 4(3), 233. <https://doi.org/10.24076/citec.2017v4i3.113>

Wahyudi, R., Astuti, E. siti, & Riyadi. (2015). Pengaruh Kualitas Sistem, Informasi Dan Pelayanan Siakad Terhadap Kepuasan Mahasiswa. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 23(2), 28–39.