

Analisis Kepuasan Mahasiswa Dalam Penggunaan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Menggunakan *End User Computing Satisfaction* (Studi Kasus STMIK Rosma)

Hizkia Budiman^a, Anggi Elanda^{b*}, M. Wahidin^c

^{a,b,c}STMIK Rosma, Jl. Kertabumi No. 62, Karawang 41311, Indonesia

^banggi@rosma.ac.id

Abstract

SIKAD is a system used to support all teaching and learning activities in an academic institution such as a university or college. SIKAD STMIK ROSMA has not been widely studied regarding satisfaction in its use. In order to know whether SIKAD STMIK ROSMA has been running well or not, it can be seen from the satisfaction of its users. This study uses quantitative methods, while for data collection techniques using a questionnaire by applying the model from End User Computing Satisfaction (EUCS), which was analyzed using factor analysis. The results of this study indicate that user satisfaction is based on the results of factor analysis, namely the Content indicator which has a major influence on user satisfaction of SIKAD STMIK ROSMA, with a value of 4.154 or > 1 which can be determined to be the first factor. While the indicators of Accuracy, Format, Ease of Use, and Timeless get a value of < 1 and are considered unable to be determined as determinants of user satisfaction.

Keywords : Academic Information System, Factor Analysis, EUCS, User Satisfaction

Abstrak

SIKAD merupakan sebuah sistem yang digunakan untuk menunjang seluruh aktivitas belajar mengajar disebuah instansi akademik seperti Universitas atau Perguruan Tinggi. SIKAD STMIK ROSMA belum banyak diteliti mengenai kepuasan dalam penggunaannya. Agar dapat diketahui apakah SIKAD STMIK ROSMA telah berjalan dengan baik atau tidak, maka dapat dilihat dari kepuasan penggunaannya. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, sedangkan untuk teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan menerapkan model dari End User Computing Satisfaction (EUCS), yang dianalisis menggunakan analisis faktor. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kepuasan pengguna berdasarkan hasil dari analisis faktor yaitu pada indikator Content yang memiliki pengaruh besar terhadap kepuasan pengguna SIKAD STMIK ROSMA, dengan nilai sebesar 4,154 atau > 1 yang dapat ditentukan menjadi faktor pertama. Sedangkan pada indikator Accuracy, Format, Ease of Use, dan Timeless mendapatkan nilai < 1 dan dianggap tidak dapat ditentukan menjadi faktor penentu kepuasan pengguna.

Kata Kunci : Sistem Informasi Akademik, Analisis Faktor, EUCS, Kepuasan Pengguna

1. Pendahuluan

Sebagaimana kita ketahui pada saat ini teknologi adalah hal yang lumrah dan banyak digunakan oleh instansi yang bergerak didalam dunia pendidikan baik tingkat dasar maupun pendidikan tingkat tinggi. Dikarenakan kebutuhan akan informasi yang cepat maka setiap instansi membutuhkan aktivitas yang efektif dan efisien guna menunjang setiap kegiatannya, ditambah perkembangan teknologi yang semakin berkembang pesat maka hal dalam pertukaran data dan informasi dengan cepat pun dapat terlaksana, sehingga pertukaran data tidak lagi terhambat oleh karena tempat, waktu, dan jarak. (Adityawarman, 2012) Potensi yang ada didalam sebuah instansi atau organisasi didalam bidang pendidikan, bisnis, dan yang lainnya dapat dikembangkan dengan memanfaatkan teknologi.

Terutama pada beberapa waktu lalu dunia dihantam oleh pandemi Covid-19 yang melanda seluruh dunia tak terkecuali Indonesia, maka dalam instansi pendidikan terutama pendidikan tinggi diharuskan untuk terus memberikan pembelajaran dengan cara apapun meskipun pembelajaran dilakukan dari jarak jauh.

Perguruan tinggi adalah sebuah lembaga ilmiah yang memiliki tugas untuk mendidik diatas perguruan tingkat menengah, dengan memberikan pengajaran dan pendidikan sesuai dengan kebudayaan bangsa Indonesia dengan cara yang ilmiah (*Undang-Undang Republik Infonesia No. 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi*, 2012). Karena kondisi dan keadaan saat ini maka instansi pendidikan diharuskan untuk membiasakan diri dan memulai kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi saat ini, agar dapat terus berjalan sesuai dengan kaidah perguruan tinggi, sehingga proses pembelajaram, pertukaran data, dan informasi tetap berjalan seperti biasanya dengan perbedaan tanpa dapat melakukan tatap muka secara langsung. Tentu kegiatan akademik dapat terus dipantau, salah satunya dengan memanfaatkan teknologi yang dapat mempermudah kegiatan akademik besar yang saling terintegrasi dan dapat dipadukan dengan informasi yang sudah terdapat pada sistem yang dimiliki oleh perguruan tinggi. Sistem tersebut disebut dengan nama Sistem Informasi Akademik (SIKA) yang dimiliki oleh hampir seluruh instansi pendidikan. Terutama pendidikan tinggi, supaya mahasiswa/wi dapat terus mengetahui informasi terbaru mengenai kegiatan akademiknya.

SIKAD sendiri belakangan ini banyak digunakan oleh perguruan tinggi karena dapat memberikan jasa pelayanan akademik pada mahasiswa/wi, dengan melihat hal ini maka diperlukan peningkatan pelayanan serta mutu pada bidang pelayanan akademik dengan menggunakan sistem SIKAD (Suzanto & Sidharta, 2015). Penggunaan SIKAD dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dariada kegiatan akademik, seperti halnya melihat jadwal perkuliahan, melihat pengumuman terbaru, melakukan pembayaran, pengisian FRS, melakukan input nilai, dan segala aktivitas yang berkaitan dengan kegiatan akademik sehingga dapat melancarkan proses perkuliahan. Ketika sudah ada sistem yang menunjang kegiatan akademik, tentu perlu diketahui tingkat kesuksesan dari sebuah teknologi tersebut disajikan dan digunakan oleh para penggunanya, teknologi sistem informasi tingkat kepuasannya hanya dapat dinilai dari kepuasan para penggunanya (*End User*). (Marlindawati & Indriani, 2016) Mengatakan bahwa Teknologi Sistem Informasi dapat diukur tingkat kepuasannya dengan melihat kualitas dari kepuasan yang diutarakan dengan mengacu pada indikator kepuasan.

Untuk mengetahui tingkat kepuasan dari para pengguna sebuah teknologi sistem informasi tidak dapat dilihat dari kesuksesannya saja. Sebagus apa sebuah sistem untuk dapat memberikan pengaruh serta melewati ekspektasi dari penggunanya (Jiménez-Zarco et al., 2015). Jika dilihat dari penjabaran SIKAD pada era saat ini maka dapat diketahui bahwa SIKAD ini adalah suatu hal yang cukup penting guna menunjang kegiatan akademik di sebuah instansi pendidikan tinggi. Menurut (Itmamudin, 2014) efektif atau tidaknya sebuah sistem informasi akan sulit dinilai jika harus dilakukan secara langsung, misalnya menggunakan metode kepuasan pengguna. Sementara menurut (Davis, 1989) ada salah satu metode penilaian kepuasan secara tidak langsung, dengan menggunakan EUCS. EUCS adalah salah satu model yang dipakai untuk memberikan penilaian dari tingkat kepuasan pengguna akhir yang dikembangkan oleh Doll & Torkzadeh, EUCS memberikan penilaian kepuasan langsung dari pengalaman para pengguna sebuah sistem informasi. EUCS difokuskan untuk kepuasan (*Satisfaction*) *End User* dari sistem informasi, dengan menggunakan karakteristik dari EUCS itu sendiri, seperti *Content (isi)*, *Accuracy (Keakuratan)*, *Format (Bentuk)*, *Ease of Use (Kemudahan)*, dan *Timeless (Ketepatan)* dari sistem yang digunakan secara langsung oleh para pengguna.

Salah satu instansi perguruan tinggi yang menggunakan teknologi Sistem Informasi Akademik adalah STMIK ROSMA. Sebuah perguruan tinggi yang berada di Kabupaten Karawang yang sudah berdiri sejak tahun 2000 yang berfokus pada dunia IT, STMIK ROSMA memiliki empat (4) program studi mulai dari jenjang S1 seperti Sistem Informasi, dan Teknik Informatika. Dan untuk D3 adalah Manajemen Informatika, dan Komputerisasi Akuntansi. Sebagai salah satu perguruan tinggi yang berfokus pada dunia IT STMIK ROSMA juga memiliki pelayanan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) yang dibuat untuk mempermudah kegiatan administrasi akademik yang dikelola secara daring (*Sejarah – STMIK Rosma*, n.d.).

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Sistem Informasi Akademik Terpadu

Sistem informasi akademik merupakan sistem yang sengaja dibuat agar kegiatan administrasi di perkuliahan menjadi lebih mudah baik itu di dalam melakukan pengelolaan pembayaran, KRS, Melihat Nilai, dan seluruh

kegiatan yang berkaitan dengan akademik mahasiswa/wi (Suzanto & Sidharta, 2015). Sementara menurut (Mutia, 2014) SIAKAD adalah kumpulan dari komponen-komponen baik berbentuk nyata maupun tidak berbentuk nyata yang berintegrasi sehingga dapat menjadi satu dan saling berpengaruh, sehingga dapat digunakan untuk manajemen data serta informasi untuk memenuhi harapan dari para pengguna. Pernyataan yang dikatakan oleh (Mutia, 2014) sejalan dengan yang di tulis oleh (Tata Sutabri, 2013) dalam bukunya yang berjudul “*Konsep Sistem Informasi*”. Beliau menyatakan bahwa SIAKAD merupakan Komponen yang berbeda namun terintegrasi sehingga memiliki satu tujuan, yaitu untuk melakukan pengelolaan data sehingga dapat menjadi informasi yang berguna sesuai dengan kebutuhan akademik.

2.2. *End User computing Satisfaction (EUCS)*

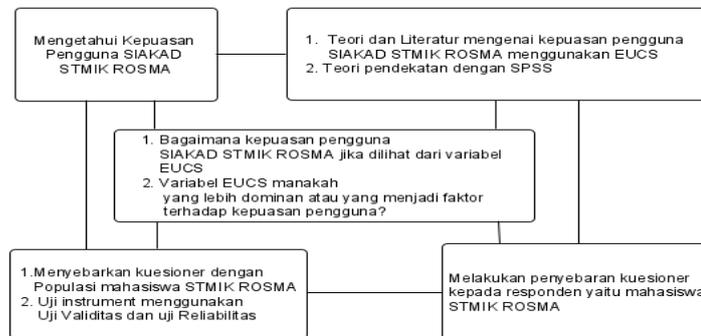
End User computing Satisfaction (EUCS) adalah metode untuk mengukur tingkat kepuasan dari pengguna suatu sistem aplikasi dengan membandingkan antara harapan dan kenyataan dari sebuah sistem informasi. Definisi EUCS menurut (Doll & Torkzadeh, 1988) adalah evaluasi yang dilakukan secara keseluruhan yang didapatkan datanya langsung dari para pengguna sistem informasi atas perasaan dan pengalaman para pengguna. Doll & Torkzadeh mengembangkan model EUCS untuk melakukan evaluasi, EUCS lebih mengedepankan tingkat kepuasan dibandingkan dengan teknologinya. Cara yang dilakukan adalah dengan menilai sistem dari sisi akurasi, bentuk, kemudahan, isi, dan ketepatan waktu dalam sistem yang digunakan. Peneliti telah banyak melakukan pengujian menggunakan model EUCS untuk mengetahui reliabilitasnya sehingga menunjukkan hasil yang tidak ada perbedaan bermakna meskipun instrument pada model ini diubah bahasanya ke bahasa yang berbeda.

2.3. *Statistical Product and Service Solution (SPSS)*

Statistical Product and Service Solution (SPSS) adalah sebuah program computer yang digunakan untuk membuat analisis statistika yang dipublikasikan oleh SPSS inc. SPSS diciptakan oleh Norman Nie, dan pertama kali dirilis pada tahun 1968, semula SPSS hanya digunakan untuk ilmu sosial saja, tapi perkembangan berikutnya digunakan untuk berbagai disiplin ilmu sehingga kepanjangannya berubah menjadi “*Statistical Product and Service Solution*”. SPSS digunakan oleh peneliti pasar, kesehatan, survey perusahaan, pemerintah, pendidikan, organisasi pemasaran dan lain sebagainya (Kemendikbud RI, 2014).

3. Metode

Jenis penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode deskriptif ini digunakan untuk menyajikan dan menganalisa data yang bermakna dan dapat menjelaskan sebuah fenomena (Jiménez-Zarco et al., 2015). Adapun pendekatan yang digunakan ialah pendekatan kuantitatif. Pada tahapan pengumpulan data, akan digunakan instrument yang dibuat berdasarkan dimensi yang terdapat dalam model EUCS yaitu: Isi (*Content*), Keakuratan (*Accuracy*), bentuk (*Format*), Kemudahan (*Ease Of Use*), dan Ketepatan Waktu (*Timeless*). Menurut Wahidmurni kuantitatif Merupakan suatu cara yang digunakan untuk menjawab masalah penelitian yang berkaitan dengan data berupa angka dan program statistic(Wahidmurni, 2017). Pada penelitian ini penulis mengumpulkan data dengan cara menyebarkan kusioner. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa STMIK ROSMA. Untuk sampelnya akan menggunakan teknik pengambilan sampel *non probability sampling*(Putra et al., 2020), lalu pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis dengan menyebarkan kusioner *Online* dengan menggunakan *Google forms* melalui media sosial, Dalam menguji Instrument penulis menggunakan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas pada penelitian ini. Serta melakukan analisis faktor, dan untuk pengolahan data penulis mengolah data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan *SPSS*. berikut adalah desain penelitian:



Gambar 1. Desain Penelitian

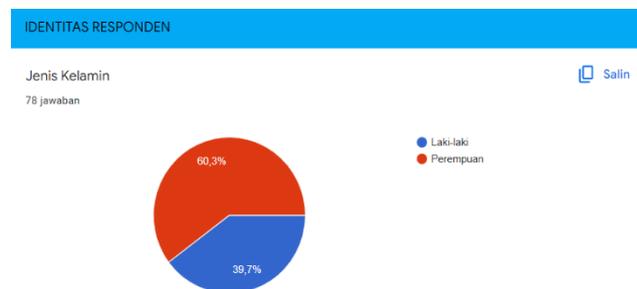
4. Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian yang menjadi responden adalah Mahasiswa STMIK ROSMA yang sudah menggunakan SIAKAD STMIK ROSMA Sebagai populasi dari responden, karena diharapkan mereka sudah memiliki pengetahuan tentang SIAKAD STMIK ROSMA dan fitur-fitur lainnya sehingga dapat membantu peneliti memberikan data yang bisa di pertanggung jawabkan. Para responden diminta untuk mengisi kuisisioner yang tersebar, pertama responden mengisi identitas responden seperti jenis kelamin, program studi, tahun angkatan dan usia. Kemudian responden diminta untuk menjawab pertanyaan yang disusun berdasarkan indikator-indikator dalam EUCS.

4.1. Karakteristik Responden

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

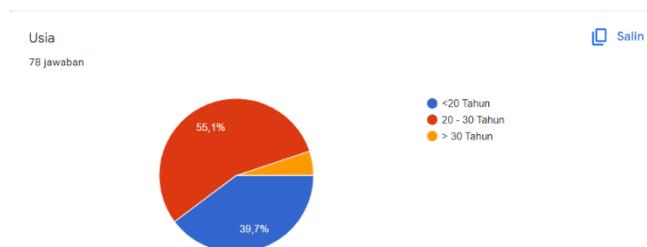
Berdasarkan Gambar 2 dapat dilihat bahwa responden perempuan lebih banyak yaitu sebanyak 47 responden atau sebesar 60,3% dan sisanya adalah responden pria sebanyak 31 responden atau sebesar 39,7%.



Gambar 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

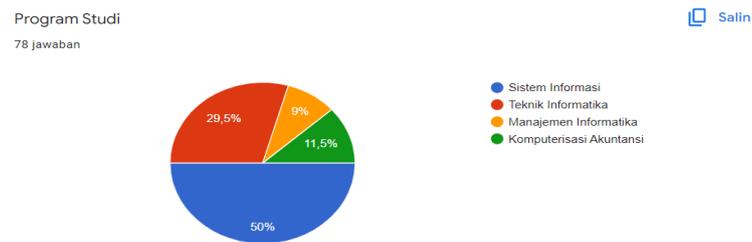
Berdasarkan Gambar 3 dapat dilihat banyaknya responden yang berusia <20 tahun sebanyak 31 responden atau sebesar 39,7%, responden 20-30 tahun sebanyak 43 atau sebesar 55,1%, dan responden >30 tahun sebanyak 4 atau sebesar 5,1%.



Gambar 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

c. Karakteristik Responden Berdasarkan Program Studi

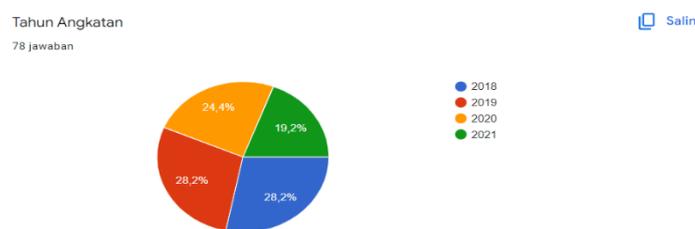
Berdasarkan Gambar 3 dapat dilihat banyaknya responden dari Program Studi Sistem Informasi sebanyak 39 responden atau sebesar 50%, Responden Teknik Informatika sebanyak 23 responden atau sebesar 29,5%, responden Manajemen Informatika sebanyak 9 atau sebesar 11,5%, dan responden Komputerisasi Akuntansi sebanyak 7 responden atau sebesar 9%.



Gambar 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Program Studi

d. Karakteristik Responden Berdasarkan Tahun Angkatan

Berdasarkan Gambar 5 dapat dilihat bahwa banyaknya responden dari angkatan 2018 sebanyak 22 responden atau sebesar 28,2%, angkatan 2019 sebanyak 22 responden atau sebesar 28,2%, angkatan 2020 sebanyak 19 responden atau sebesar 24,4% dan responden 2021 sebanyak 15 atau sebesar 19,2%.



Gambar 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Tahun Angkatan

4.2. Uji Validitas

Uji validitas adalah teknik untuk mengukur valid atau tidaknya data yang biasanya dipakai untuk mengukur instrument penelitian yang sedang dilakukan, serta dapat digunakan juga untuk mengungkap data dari setiap indikator yang sedang diteliti secara tepat. Instrument penelitian yang sudah tepat dapat digunakan untuk kelanjutan dari penelitian yang sedang dilakukan. Adapun penjelasan validitas 5 indikator dari model EUCS seperti yang ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1 Hasil Uji Validitas

Indikator	R-Hitung	R-Tabel	Keterangan
Content (X1)			
X1.1	0.781	0.2199	Valid
X1.2	0.786	0.2199	Valid
X1.3	0.77	0.2199	Valid
X1.4	0.816	0.2199	Valid
X1.5	0.828	0.2199	Valid
Accuracy (X2)			
X2.1	0.775	0.2199	Valid
X2.2	0.84	0.2199	Valid
X2.3	0.858	0.2199	Valid
Format (X3)			
X3.1	0.754	0.2199	Valid
X3.2	0.791	0.2199	Valid

Indikator	R-Hitung	R-Tabel	Keterangan
X3.3	0.73	0.2199	Valid
X3.4	0.812	0.2199	Valid
Ease Of Use (X4)			
X4.1	0.836	0.2199	Valid
X4.2	0.797	0.2199	Valid
X4.3	0.805	0.2199	Valid
Timeless (X5)			
X5.1	0.795	0.2199	Valid
X5.2	0.813	0.2199	Valid

Uji Validitas yang tampak pada tabel 1 merupakan hasil pengujian validitas dalam mencari indikator yang valid, dan hasil pengujian validitas yang terlihat pada tabel 1 adalah semua item pernyataan pada indikator *Content*, *Accuracy*, *Format*, *Ease of Use*, dan *Timeless* dinyatakan valid jika dengan nilai *r-hitung* melebihi *r-Tabel* = 0.2199 ($r_{hitung} > r_{Tabel} = 0.2199$), atau nilai signifikansi lebih kecil dari 0.05 ($sig. < 0.05$).

4.3. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas biasanya digunakan didalam penelitian kuantitatif guna mengetahui apakah responden memberikan jawaban yang dapat dipercaya atau tidak. Sebuah kuesioner dinyatakan dapat diandalkan apabila jawaban yang diberikan responden tetap konsisten selama waktu untuk menjawab pertanyaan tersebut. hasil daripada uji reliabilitas dapat diperhatikan pada tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

No.	Indikator	Nilai Cronbach's Alpha	Keterangan
1	<i>Content (X1)</i>	0,903	Reliabel
2	<i>Accuracy (X2)</i>	0,857	Reliabel
3	<i>Format (X3)</i>	0,866	Reliabel
4	<i>Ease of Use (X4)</i>	0,882	Reliabel
5	<i>Timeless (X5)</i>	0,819	Reliabel

Berdasarkan nilai diatas tampak bahwa uji nilai *Cronbach Alpha* pada indikator *Content*, *accuracy*, *format*, *ease of use*, dan *timeless* > 0,60 maka instrument penelitian reliable.

4.4. Analisis Faktor

a. KMO and Barlett's Test

Output dari analisis KMO and Barlett's Test dapat dilihat pada tabel 3 dibawah ini. Analisis ini dilakukan supaya dapat diketahui apakah penelitian ini dapat dilanjutkan menggunakan teknik analisis faktor atau tidak. Dengan melihat nilai KMO MSA, jika nilainya lebih besar dari 0.50 maka analisis faktor dapat dilanjutkan.

Tabel 3. Hasil KMO Barlett's Test

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.891
Approx. Chi-Square		370.8
Bartlett's Test of Sphericity	df	10
	Sig.	0

Berdasarkan output pada tabel 3 diketahui nilai KMO MSA sebesar $0.891 > 0.50$ dan nilai barlett's test of sphericity(Sig.) $0.000 < 0.05$, maka analisis faktor dalam penelitian ini dapat dilanjutkan karena sudah memenuhi persyaratan dalam analisis faktor.

b. Anti Image Matrice

Hasil dari analisis anti-image matrice dapat dilihat pada tabel 4, analisis ini dilakukan agar dapat ditentukan indikator mana yang layak digunakan untuk analisis factor.

Tabel 4. Hasil Anti Image Matrice

Anti-image Matrices						
Indikator	Content (X1)	Accuracy (X2)	Format (X3)	Ease of Use (X4)	Timeless (X5)	
<i>Anti-image Covariance</i>						
Anti-image Covariance	Content (X1)	,229	-,072	,006	-,078	-,086
	Accuracy (X2)	-,072	,192	-,085	-,025	-,066
	Format (X3)	,006	-,085	,243	-,102	-,036
	Ease of Use (X4)	-,078	-,025	-,102	,262	-,010
	Timeless (X5)	-,086	-,066	-,036	-,010	,287
<i>Anti-image Correlation</i>						
Anti-image Correlation	Content (X1)	.884^a	-,341	,024	-,318	-,337
	Accuracy (X2)	-,341	.880^a	-,392	-,111	-,280
	Format (X3)	,024	-,392	.880^a	-,406	-,136
	Ease of Use (X4)	-,318	-,111	-,406	.897^a	-,035
	Timeless (X5)	-,337	-,280	-,136	-,035	.918^a
a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)						

Persyaratan yang harus terpenuhi dalam analisis faktor adalah nilai $MSA > 0.50$. diketahui bahwa nilai MSA untuk indikator yang diteliti adalah *Content (X1)* didapatkan nilai $0,884 > 0,50$, *Accuracy (X2)* didapatkan nilai $0,880 > 0,50$, indikator *Format (X3)* didapatkan nilai $0,880 > 0,50$, indikator *Ease of Use (X4)* didapatkan nilai $0,897 > 0,50$, dan indikator *Timeless (X5)* didapatkan nilai $0,918 > 0,50$. Maka semua indikator layak untuk dilakukan analisis faktor.

c. Analisis Communalities

Analisis communalities dilakukan untuk mencari nilai indikator yang dapat menjelaskan faktor, jika memiliki nilai extraction > 0.50 . untuk hasilnya dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Communalities

Communalities		
	Initial	Extraction
Content	1	0.841
Accuracy	1	0.875
Format	1	0.824
Ease of Use	1	0.815
Timeless	1	0.798

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Berdasarkan *output* pada Tabel 5 tentang Hasil analisis *Communalities* diketahui bahwa nilai *Extraction* untuk *Content (X1)* sebesar 0,841, *Accuracy (X2)* sebesar 0,875, *Format (X3)* sebesar 0,824, *Ease of Use (X4)* sebesar 0,815, dan *Timeless (X5)* sebesar 0,798. Diketahui untuk menjelaskan faktor jika memiliki nilai *Extraction* > 0,50. Dan jika dilihat dari tabel 4.16 diatas maka dapat disimpulkan bahwa keseluruhan dapat digunakan untuk menjelaskan faktor.

d. Total Variance Explained

Total Variance Explained digunakan untuk menunjukan nilai masing-masing indikator yang di analisis. Dalam penelitian ini ada 5 indikator yang dianalisis dan ada dua macam analisis untuk menjelaskan suatu varian. Yaitu *Initial Eigenvalues* dan *Extraction Sums of Squared Loadings*.

Tabel 6. Hasil Total Variance Explained

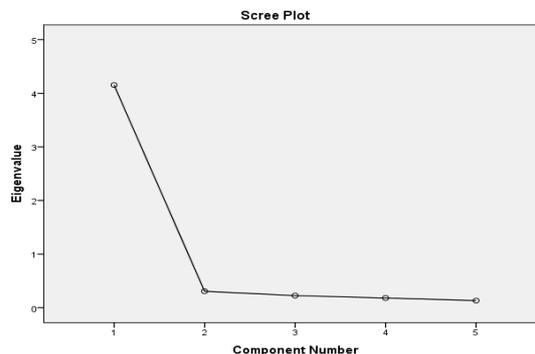
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
	1	4.154	83.085	83.085	4.154	83.085
2	0.307	6.132	89.217			
3	0.226	4.512	93.728			
4	0.181	3.622	97.351			
5	0.132	2.649	100			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Berdasarkan Tabel 6 total nilai *Eigenvalues*, hanya 1 (satu) faktor yang dapat terbentuk dari 5 indikator yang dianalisis. Dimana syarat untuk menjadi sebuah faktor, yaitu Total Nilai *Eigenvalues* harus > 1.

e. Scree Plot

Untuk menunjukkan faktor yang terbentuk, dengan melihat titik component maka akan digunakan Scree Plot, gambar Scree Plot dapat dilihat pada gambar 6 berikut:



Gambar 6. Scree Plot

Scree plot menunjukkan jumlah faktor yang terbentuk. Caranya yaitu dengan melihat nilai titik *Component Number* atau faktor yang memiliki nilai *Eigenvalue* > 1. Dari diagram *Scree Plot* diatas ada satu titik *Component Number* atau faktor yang memiliki nilai *Eigenvalue* >1 dan 4 titik *Component* atau faktor yang memiliki nilai *Eigenvalue* <1, maka dapat disimpulkan bahwa hanya ada 1 faktor yang dapat terbentuk.

f. Component Matrix

Analisis Component Matrix digunakan untuk menunjukkan korelasi atau hubungan antara masing-masing indikator dengan faktor yang terbentuk.

Tabel 7 Hasil Component Matrix

Component Matrix^a

	Component
	1
Content	0.917
Accuracy	0.936
Format	0.908
Ease of Use	0.903
Timeless	0.894

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Component Matrix menunjukkan nilai korelasi antara masing-masing indikator dengan faktor yang terbentuk, yang dijelaskan sebagai berikut:

- a. Pada X1 adalah indikator *Content*, pada nilai korelasi indikator *Content* dengan faktor 1 adalah sebesar 0,917.
- b. Pada X2 adalah indikator *Accuracy*, yakni nilai korelasi indikator *Accuracy* dengan faktor 1 adalah sebesar 0,936.
- c. Pada X3 adalah indikator *Format*, yakni nilai korelasi indikator *Format* dengan faktor 1 adalah sebesar 0,908.
- d. Pada X4 adalah indikator *Ease of Use*, yakni nilai korelasi indikator *Ease of Use* dengan faktor 1 adalah sebesar 0,903.
- e. Pada X5 adalah indikator *Timeless*, yakni nilai korelasi indikator *Timeless* dengan faktor 1 adalah sebesar 0,894.

g. Hasil Analisis Faktor

Pada Tabel 8 merupakan hasil dari analisis faktor yang menjelaskan bahwa pada indikator *Content (X1)* menjadi faktor 1 kepuasan pengguna SIAKAD di STMIK ROSMA, sementara indikator *Accuracy (X2)*, *Format (X3)*, *Ease of Use (X4)*, dan *Timeless (X5)* tidak menjadi faktor. Berikut ini tabel 4.19 Hasil Analisis Faktor.

Tabel 8. Hasil Analisis Faktor

No.	Indikator	Faktor
1	<i>Content (X1)</i>	Menjadi Faktor 1
2	<i>Accuracy (X2)</i>	Tidak Menjadi Faktor
3	<i>Format (X3)</i>	Tidak Menjadi Faktor
4	<i>Ease of Use (X4)</i>	Tidak Menjadi Faktor
5	<i>Timeless (X5)</i>	Tidak Menjadi Faktor

Hasil dari analisis faktor yang menjelaskan bahwa pada indikator *Content (X1)* menjadi faktor 1 kepuasan pengguna SIAKAD di STMIK ROSMA,, sedangkan untuk faktor *Accuracy (X2)*, *Format (X3)*, *Ease of Use (X4)*, dan *Timeless (X5)* tidak menjadi faktor. Berikut ini tabel 4.19 Hasil Analisis Faktor.

5. Kesimpulan

Hasil dari penelitian tentang SIAKAD pada STMIK ROSMA menggunakan EUCS dan kelima indikatornya, yaitu *Content*, *Accuracy*, *Format*, *Ease of Use*, dan *Timeless*. Didapatkan hasil yaitu 1 faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna yaitu indikator *Content* (X_1) dengan nilai sebesar 4,154 atau > 1 , yang mampu menjelaskan 83,085% variasi. Hasil ini didukung dengan penjelasan dari 4 indikator lainnya yang kurang mempengaruhi kepuasan pengguna SIAKAD STMIK ROSMA:

- a. Indikator *Accuracy* (X_2) sebesar 0,307 maka tidak melebihi persyaratan dikarenakan < 1 maka tidak dapat menjadi faktor namun mampu menjelaskan 6,132% variasi..
- b. Indikator *Format* (x_3) sebesar 0,226 maka tidak melebihi persyaratan dikarenakan < 1 maka tidak dapat menjadi faktor namun mampu menjelaskan 4,512% variasi.
- c. Indikator *Ease of Use* (X_4) sebesar 0,181 maka tidak melebihi persyaratan dikarenakan < 1 maka tidak dapat menjadi faktor namun mampu menjelaskan 3,622% variasi.
- d. Indikator *Timeless* (x_5) sebesar 0,132 maka tidak melebihi persyaratan dikarenakan < 1 maka tidak dapat menjadi faktor namun mampu menjelaskan 2,649% variasi.

References

- Adityawarman. (2012). PENGUKURAN TINGKAT KEMATANGAN PENYELARASAN STRATEGI TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP STRATEGI BISNIS ANALISIS MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 4.1 (Studi Kasus PT. BRI, Tbk). *Jurnal Akuntansi & Auditing*, 8(2), 166–177.
- Davis. (1989). *Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology*. <https://doi.org/10.36863/mds.a.14027>
- Doll, W. J., & Torkzadeh, G. (1988). The measurement of end-user computing satisfaction. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 12(2), 259–273. <https://doi.org/10.2307/248851>
- Itmamudin. (2014). Analisis Kepuasan Pengguna Opac dan Dampaknya Terhadap Loyalitas di Perpustakaan Stain Salatiga. *LIBRARIA: Jurnal Perpustakaan*, 2, 1–19.
- Jiménez-Zarco, A. I., González-González, I., Saigí-Rubió, F., & Torrent-Sellens, J. (2015). The co-learning process in healthcare professionals: Assessing user satisfaction in virtual communities of practice. *Computers in Human Behavior*, 51(December), 1303–1313. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.057>
- Kemendikbud RI. (2014). *Modul Pembelajaran SPSS*. <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2008.09.002>
- Marlindawati, & Indriani, P. (2016). E-LEARNING DENGAN PENERAPAN MODEL END USING COMPUTING SATISFACTION (EUCS) (Studi Kasus : Universitas Bina Darma dan STMIK MDP). *Jurnal Ilmiah Matrik*, 18(1), 55–66.
- Mutia, I. (2014). Perancangan Sistem Informasi Akademik Dengan Teknologi Short Message Service (Sms) Pada Xyz. *Teknik Informatika*, 7(3), 13.
- Putra, I. R., Putri, T. K., Dzakiyah, R. N., & Renata, S. (2020). *Uji Validitas dan Reliabilitas. Sejarah – STMIK Rosma*. (n.d.).
- Suzanto, B., & Sidharta, I. (2015). Pengukuran End-User Computing Satisfaction Atas Penggunaan Sistem Informasi Akademik. *Jurnal Ekonomi, Bisnis & Entrepreneurship ISSN 2443-0633*, 9(1), 16–28.
- Tata Sutabri. (2013). *Konsep Sistem Informasi*.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi. (2012). 262.
- Wahidmurni. (2017). Pemaparan Metode Penelitian Kuantitatif. *UIN Maulana Malik Ibrahim Malang*, 8.5.2017, 1–16.