APLIKASI TINGKAT KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP PENGGUNAAN SIA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER BERBASIS MOBILE DENGAN MENGGUNAKAN END USER COMPUTING SATISFACTION (EUCS)

Bagas Dwi Prasetyo (151065111), Ir. Dewi Lusiana, MT

Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika

Universitas Muhammadiyah Jember

Bagasprasetyo186@gmail.com, dewilusiana@unmuhjember.ac.id,

Sistem informasi akademik merupakan perkembangan teknologi informasi dibidang pendidikan yang berfungsi untuk melakukan aktivitas akademik secara online dan memfasilitasi perguruang tinggi untuk mengembangkan teknologi informasi yang dirancang dengan kompatibel. Hampir setiap kampus mempunyai sistem informasi sebagai media informasi seputar akademik yang ada di kampus. Secara garis besar permasalahan untuk penelitian ini adalah tingkat kepuasan mahasiswa terhadap penggunaan sistem informasi akademik berbasis mobile dengan menggunakan *End User Computing Satisfaction* (EUCS) dengan tujuan mengetahui tingkat kepuasan mahasiswa terhadap penggunaan sistem informasi akademik berbasis mobile di Universitas Muhammadiyah Jember. Teknik pengambilan sampel adalah *probability sampling* dengan pendekatan *cluster* sampling yang melibatkan 100 mahasiswa. Pengumpulan data untuk kelelahan menggunakan kuesioner *End User Computing Satisfaction* (EUCS). Hasil tingkat kepuasan mahasiswa terhadap sistem informasi berbasis web menunjukkan bahwa nilai rata-rata untuk variabel content adalah sebesar 2.96 yang bearti berada pada level 3 (Netral), untuk variabel accuracy memiliki nilai rata-rata 3.19 yang berada pada level 4 (Puas), untuk variabel format memiliki nilai rata-rata 2.82 yang berada di level 3 (Netral), untuk variabel ease of use memiliki nilai rata-rata 3.23 yang berada pada level 4 (Puas) dan terakhir variabel timeliness memiliki nilai rata-rata 2.70 yang berada di level 2 (Netral). Sehingga bisa disimpulkan untuk pengguna mahasiswa terhadap kelima variabel EUCS memiliki nilai rata-rata 2.98 yang berada di level 3 (Netral).

Kata Kunci : Tingkat Kepuasaan, Sistem Informasi Akademik, *End User Computing Satisfaction* (EUCS)

1. Pendahuluan

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) semakin hari semakin berkembang sangat pesat, hal ini bisa dibuktikan dengan penggunaan komputer sebagai alat pendukung kegiatan manusia diberbagai bidang, salah satunya pada sektor pendidikan. Perkembangan teknologi ini memicu lembaga pendidikan untuk membuat sebuah website yang berfungsi sebagai pusat informasi. Tidak hanya website saja, dalam upaya penerapan teknologi tersebut lembaga pendidikan di Indonesia juga membangun sebuah sistem informasi perguruan tinggi untuk mendukung kegiatan mahasiswa dan dosen, tidak terkecuali Universitas Muhammadiyah Jember. Hal ini dibuktikan dengan adanya Sistem Informasi Akademik (SIA) berbasis Mobile.

Setelah melakukan penerapan sebuah sistem informasi, hal penting bagi suatu perguruan tinggi adalah mengetahui keberhasilan penerapan dari sistem informasi tersebut. Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dari penerapan sebuah sistem adalah tingkat kepuasan pengguna akhir sistemnya. Mcledd (1996) menjelaskan bahwa untuk mengukur kualitas suatu sistem yang berjalan, organisasi haru mengetahui bagaimana tingkat kepuasan pengguna sebagai umpan balik dalam rangka pengembangan sistem informasi tersebut.

Sistem Informasi Akademik (SIA) merupakan sistem administrasi akademik yang sudah dikembangakan oleh Universitas Muhammadiyah Jember yang hal ini dilaksanakan oleh tim Pusat Data Informasi (PDI). Berdasarkan pengamatan peneliti sistem ini meliputi alur perkuliahan seperti pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), nilai semester, detail pembayaran, jadwal kuliah, presensi kuliah, rekap hasil studi, informasi keberadaan dosen, jadwal tugas akhir dan lain – lainnya.

Secara praktis melalui studi pendahuluan, peneliti menemukan bahwa sampai saat ini SIA belum pernah dievaluasi faktor kepuasan berdasarkan persepsi penggunanya. Oleh karena itu sampai saat ini belum ada laporan yang dapat menggambarkan seberapa besar kepuasan pengguna saat menggunakan sistem. Selain itu sejak pengimplementasiannya, masih ditemukan beberapa masalah pada SIA seperti nilai kesalahan yang diinput, beberapa fungsi yang belum berjalan maksimal, informasi yang kurang up to date, server yang terkadang down sehingga SIA tidak bisa diakses, dan lain lain. Masalah – masalah yang yang terjadi bisa saja akibat dari SIA yang belum pernah dievaluasi faktor kepuasan berdasarkan persepsi pengguna akhirnya. Ini mengakibatkan sistem belum memenuhi kebutuhan dan harapan dari si pengguna akhir sehingga cenderung membuat pengguna merasa kurang puas saat menggunakannya.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Aplikasi Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Penggunaan Sia Universitas Muhammadiyah Jember Berbasis Mobile Dengan Menggunakan Model *End User Computing Satisfaction* (EUCS) Studi Kasus : Sistem Informasi Akademik Universitas Muhammadiyah Jember". Harapannya hasil penelitian ini dapat menjadi masukan/rekomendasi bagi pengelola sistem informasi akademik saat mengambil keputusan dalam perencanaan pengembangan SIA kedepannya, agar bisa meningkatkan kepuasan pengguna sehingga tercapai tingkat keberhasilan sistem informasi tersebut.

2. Tinjauan Pustaka

A. Sistem Informasi Akademik

Sistem informasi akademik merupakan perkembangan teknologi informasi dibidang pendidikan yang berfungsi untuk melakukan aktivitas akademik secara online dan memfasilitasi perguruan tinggi unuk mengembangkan teknologi sistem informasi yang dirancang dengan kompatibel dan mengikuti standard pelaporan EPSBED (Evluasi Program Studi Berbasis Evaluasi Diri) dan PDPT (Pangkalan Data Perguruan Tinggi) yang dikembangkan oleh Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi (DITJEN DIKTI) (Sutabri, 2012). Seiring perkembangan teknologi yang semakin pesat Universitas Muhammadiyah Jember mengembangkan SIA berbasis mobile. Fitur yang dimiliki SIA berbasis mobile meliputi informasi nilai, informasi pembayaran, presensi melalui barcode, informasi jadwal kuliah, informasi kehadiran dosen dan informasi pengumuman kuliah dari dosen.

B. *End User Computing Satisfaction* (EUCS)

End User Computing Satisfaction merupakan evaluasi secara keseluruhan atas sistem informasi yang digunakan oleh pengguna sistem sehubungan dengan pengalaman penggunaan sistem informasi tersebut. Pengalaman pengguna sistem informasi tersebut diukur untuk mengetahui apakah sistem informasi yang digunakan efektif dan sesuai dengan yang diinginkan (Chin & Lee, 2000). Model evaluasi EUCS ini dikembangkan oleh Doll & Torkzadeh pada tahun 1998. Model ini menekankan pada kepuasan (satisfaction) pengguna akhir terhadap aspek teknologi dengan menilai pada konten, keakuratan, format, Ketepatwaktuan, dan kemudahan penggunaan dari sebuah sistem.

C. Skala Likert

Skala Likert menurut Djaali (2008) ialah skala yang dapat dipergunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu gejala atau fenomena pendidikan.

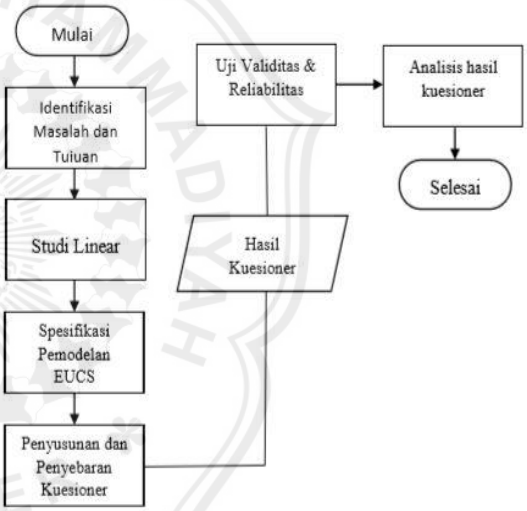
Skala Likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam *kuisioner*, dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei.

Tabel 2.1 Skala Likert

Indikator	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

3. Metodologi Penelitian

A. Alur Penelitian



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

4. Hasil dan Pembahasan

A. Data Responden

Responden penelitian ini merupakan seluruh mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jember tahun angkatan 2016-2018. Setelah melalui proses perhitungan maka diketahui ukuran sampel sebanyak 100 responden. Responden yang ditetapkan disesuaikan dengan kriteria sampel per fakultas yang telah dihitung sebelumnya. Prosedur pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner.

Tabel 4.1 Karakteristik Responden

No	Fakultas	Jumlah	
		Orang	Persentase
1	Agama Islam	3	3 %
2	Psikologi	6	6 %
3	Ekonomi	24	24 %
4	Hukum	7	7 %
5	Ilmu Kesehatan	9	9 %
6	Ilmu Sosial dan Politik	7	7 %
7	Keguruan dan Ilmu Pendidikan	17	17 %
8	Pertanian	7	7 %
9	Teknik	20	20 %
	Total	100	100 %

B. Indikator Konten

Tabel 4.2 Indikator Konten

No	Pernyataan	Kategori Jawaban			
		SP	P	TP	STP
1	Isi dari informasi di SIA Mobile sesuai dengan kebutuhan anda	14	60	21	5
2	Isi dari Informasi di SIA mobile mudah dipahami	28	71	1	-
3	Isi dari informasi di SIA Mobile sudah lengkap	13	44	34	9
4	Isi dari informasi di SIA Mobile sangat jelas	15	84	1	-
Total Jawaban		70	259	57	14
Persentase Jawaban		17.5%	64.75%	14.25 %	3.5 %

Berdasarkan tabel 4.2 distribusi frekuensi variabel Content (C) jika dilihat dari indikator C1 sampai C4 lebih dari 50% responden menyatakan Puas dengan isi yang ada didalam SIA Mobile. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa responden merasa isi atau konten dari SIA Mobile sudah sangat baik dan lengkap.

C. Indikator Accuracy

Tabel 4.3 Indikator Accuracy

No	Pernyataan	Kategori Jawaban			
		SP	P	TP	STP
1	SIA Mobile sudah menampilkan informasi yang benar dan akurat	23	73	4	-
2	Setiap menu di SIA Mobile yang anda klik selalu menampilkan halaman yang sesuai	26	68	5	1
Total Jawaban		49	141	9	1
Persentase Jawaban		24.5 %	70.5 %	4.5 %	0.5 %

Berdasarkan tabel 4.3 distribusi frekuensi variabel Accuracy (A) jika dilihat dari indikator A1 dan A2 lebih dari 50% responden menyatakan Puas dengan isi yang ada didalam SIA Mobile. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa responden merasa akurasi dari SIA Mobile sudah sangat baik.

D. Indikator Format

Tabel 4.4 Indikator Format

No	Pernyataan	Kategori Jawaban			
		SP	P	TP	STP
1	Desain tampilan SIA Mobile	8	33	43	16

	memiliki pengaturan warna yang menarik				
2	Desain tampilan SIA Mobile memiliki layout yang memudahkan pengguna	11	78	10	1
3	Desain tampilan SIA Mobile memiliki struktur menu yang mudah dipahami	22	72	6	-
Total Jawaban		41	183	59	17
Persentase Jawaban		13.7 %	61%	19.6%	5.7 %

Berdasarkan tabel 4.4 distribusi frekuensi variabel Format (F) jika dilihat dari indikator F7 sampai F9 lebih dari 50% responden menyatakan Puas dengan tampilan yang ada didalam SIA Mobile. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa responden merasa tampilan dari SIA Mobile sudah sangat baik.

E. Indikator Ease of Use

Tabel 4.5 Indikator Ease of Use

No	Pernyataan	Kategori Jawaban			
		SP	P	TP	STP
1	SIA Mobile sangat mudah digunakan	29	70	1	-
2	SIA Mobile mudah diakses dari mana saja dan kapan saja	22	74	4	-
Total Jawaban		51	144	5	-
Persentase Jawaban		25.5 %	72 %	2.5 %	-

Berdasarkan tabel 4.5 distribusi frekuensi variabel Ease of Use (E) jika dilihat dari indikator E10 dan E11 lebih dari 50% responden menyatakan Puas dengan kemudahan penggunaan yang ada didalam SIA Mobile. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa responden merasa kemudahan penggunaan dari SIA Mobile sudah sangat baik.

F. Indikator Timelines

Tabel 4.5 Timelines

No	Pernyataan	Kategori Jawaban			
		SP	P	TP	STP
1	Sia Mobile mudah diakses dari mana saja dan kapan saja	6	45	45	4
2	Informasi tentang perkuliahan yang anda butuhkan dengan cepat diperoleh melalui SIA Mobile	11	69	17	7
Total Jawaban		17	114	62	7
Persentase Jawaban		8.5 %	57 %	31 %	3.5 %

Berdasarkan tabel 4.6 distribusi frekuensi variabel Timelines (T) jika dilihat dari indikator T12 dan T13 lebih dari 50% responden menyatakan Puas dengan kemudahan penggunaan yang ada didalam SIA Mobile. Dengan demikian

dapat disimpulkan bahwa responden merasa kemudahan penggunaan dari SIA Mobile sudah sangat baik.

G. Uji Validitas

Tabel 4.7 Uji Validitas

Variabel	ID Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
Content	C1	0.600	0.164	Valid
	C2	0.441	0.164	Valid
	C3	0.582	0.164	Valid
	C4	0.574	0.164	Valid
Accuracy	A5	0.424	0.164	Valid
	A6	0.375	0.164	Valid
Format	F7	0.595	0.164	Valid
	F8	0.601	0.164	Valid
	F9	0.468	0.164	Valid
Ease of Use	E10	0.453	0.164	Valid
	E11	0.446	0.164	Valid
Timeline	T12	0.694	0.164	Valid
	T13	0.534	0.164	Valid

Dalam penelitian ini N=100, maka r-tabel dengan taraf signifikan 5% adalah 0.164. Dari tabel 4.7 dapat dilihat bahwa dari setiap indikator pertanyaan nilai r hitung > nilai r tabel (0.164) yang artinya semua indikator pertanyaan dinyatakan valid

H. Uji Reliabilitas

Tabel 4.8 Uji Reliabilitas

No	Indikator	Croncbach Alpha	Keterangan
1	Content	0.610	Reliabel
2	Accuracy	0.921	Reliabel
3	Format	0.600	Reliabel
4	Ease of Use	0.614	Reliabel
5	Timeliness	0.611	Reliabel

Uji reliabilitas ini dilakukan dengan menggunakan teknik Cronbach Alpha, karena nilai dari jawaban terdiri dari rentangan nilai dengan koefisien alpha harus lebih besar d : Variabel Keakuratan (*Accuracy*) 0.6. Dari tabel 4.8 dapat dilihat bahwa setiap indikator nilai croncbach alpha lebih besar dari 0.6 yang artinya indikator dinyatakan reliable

I. Analisis Tingkat Kepuasan

Tabel 4.9 Tingkat Kepuasaan

Level	Mean	Level	Tingkat Kepuasan
Content	2.96	3	Netral
Accuracy	3.19	4	Puas
Format	2.82	3	Netral
Ease of Use	3.23	4	Puas
Timeliness	2.70	3	Netral

Berdasarkan tabel 4.9 nilai rata-rata untuk variabel content adalah sebesar 2.96 yang bearti berada pada level 3 (Netral), untuk variabel accuracy memiliki nilai rata-rata 3.19 yang berada pada level 4 (Puas), untuk variabel format memiliki nilai rata-rata 2.82 yang berada di level 3 (Netral), untuk variabel ease of use memiliki nilai rata-rata 3.23 yang berada pada level 4 (Puas) dan terakhir variabel timeliness memiliki nilai rata-rata 2.70 yang berada di level 3 (Netral). Sehingga bisa disimpulkan untuk pengguna mahasiswa terhadap kelima variabel EUCS memiliki nilai rata-rata 2.98 yang berad a di level 3 (Netral).

5. Penutup

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Variabel content terhadap pertanyaan yang diajukan dirata – rata dari keseluruhan pertanyaan didapatkan angka sebesar 2.96 yang dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan responden terhadap penggunaan SIA berbasis Mobile untuk variabel content berada di level 3 (Netral).
2. Variabel accuracy terhadap pertanyaan yang dirata – rata dari keseluruhan pertanyaan didapatkan angka sebesar 3.19 yang dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan responden terhadap penggunaan SIA berbasis Mobile

untuk variabel accuracy berada pada level 4 (puas).

3. Variabel format terhadap pertanyaan yang dirata – rata dari keseluruhan pertanyaan didapatkan angka sebesar 2.82 yang dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan responden terhadap penggunaan SIA berbasis Mobile untuk variabel format berada pada level 3 (netral).
4. Variabel Ease of Use terhadap pertanyaan yang dirata – rata dari keseluruhan pertanyaan didapatkan angka sebesar 3.23 yang dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan responden terhadap penggunaan SIA berbasis Mobile untuk variabel Ease of Use berada pada level 4 (puas).
5. Variabel timelines terhadap pertanyaan yang dirata – rata dari keseluruhan pertanyaan didapatkan angka sebesar 2.705 yang dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan responden terhadap penggunaan SIA berbasis Mobile untuk variabel timelines berada pada level 3 (netral).
6. Tingkat kepuasan penggunaan aplikasi SIA berbasis mobile pada mahasiswa universitas muhammadiyah jember memiliki nilai rata-rata 2.98 yang berada di level 3 (Netral).

B. Saran

Saran yang dapat diajukan antara lain.

1. Bagi penelii selanjutnya bisa melakukan perbandingan terhadap penelitian ini dengan menggunakan model penelitian evaluasi sistem informasi yang berbeda dengan tujuan untuk mengetahui perbandingan model penelitian evaluasi sistem informasi
2. Metode yang digunakan dalam penelitian ini diterapkan dalam proses yang lain. Sehingga dapat menghasilkan penelitian yang baru

6. Daftar Pustaka

Arief, R. 2009. *Website* Dinamis merupakan *website* yang secara struktur diperuntukan untuk *update* sesering mungkin. *Website* dinamis terdiri dari halaman frontend yang bisa diakses.

Arikunto, S. 2013. Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta:Rineka Cipta

Budiaji, W. 2013. *Skala Pengukuran dan Jumlah Respon Skala Likert.*

Buyens, Jim. 2001. *Web Database Development*. Jakarta.Elex Media Komputindo.

Chin. W. W., & Lee. M, K. (2000, December). A proposed model and measurement instrument for the formation of IS satisfaction. In Proceedings of the twenty first international conference on Information systems (pp. 553-563). Association for Information Systems.

Djaali. 2008. *Skala Likert*. Jakarta: Pustaka Utama.

Doll, W.J., & Torkzadeh, G. (1991). The Measurement of End-User Computing Satisfaction. MIS quarterly. 259-274.

Doll, W.J., & Torkzadeh, G. (1991). Issues and Opinions-The Measurement of End-User Computing:Theoretical and Methodological Issues. Mis Quarterly Vol. 15 No. 2: 5-10.

Fitriansyah, A., & Harris, I. (2018). Pengukuran Kepuasan Pengguna Situs Web Dengan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS). *Query: Journal of Information Systems*, *2*(1).

Hutahaean, Jeperson. 2014. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta. Deepublish

Istijanto, M.M.,M.Com. 2005. *Riset Sumber Daya Manusia*. PT. Gramedia
Pustaka Utama, Jakarta.

Likert, Rensis (1932) , *"A Technique for the Measurement of Attitudes",*

Archives of pshychology. Vol. 140: pp. 1-55.

Liposvetsky S. 2007. *Thurstone Scaling in Order Statistics. Mathematical and Computer Modelling.* pp: 917 – 926.

Pipiapioh. 2010. *Website* merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi sehingga lebih merupakan media informasi yang menarik untuk dikunjungi.

Pipiapioh. 2010. *Website Statis* adalah *web* yang mempunyai halaman tidak berubah.

Rasman, Indra Yoel K. (2012). Gambaran Hubungan Unsur-Unsur End-User Computing Satisfaction terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Rumah Sakit di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Depok Tahun 2012. Skripsi. Universitas Indonesia. Depok

Sutabri, Tata. 2012. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta. Andi

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.