

Analisis Kepuasan Pengguna E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang menggunakan Metode End User Computing Satisfaction

Julian Putra^[1], Dwi Rosa Indah^[2], Afriyan Firdaus^{[3]*}
Program Studi Sistem Informasi. Fakultas Ilmu Komputer^{[1]. [2]. [3]*}
Universitas Sriwijaya
Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia
julian46putra@gmail.com^[1], indah812@unsri.ac.id^[2], afriyan_firdaus@unsri.ac.id^{[3]*}

Abstract — E-learning is a set of applications and processes to facilitate teaching and learning activities at SMA Xaverius 1 Palembang which was originally used during the COVID-19 until now. In order to determine the accomplishment of e-learning implementation and so it can be an advisement for the sustainability of its application. Moreover, it can be used as references for development related to problems that have been identified through interviews. Thus, an evaluation of the end user satisfaction of the SMA Xaverius 1 Palembang e-learning was carried out. The method which used to measures the end user satisfaction is the End User Computing Satisfaction (EUCS) with five aspects, namely content, accuracy, format, timeliness, and ease of use. There are 307 respondents consisting of teachers and students who had used e-learning at SMA Xaverius 1 Palembang by distributing questionnaires via google forms and questionnaires directly on location. The results state that all aspects of the level of satisfaction are in the satisfied category. As for development recommendations to parties related to e-learning, among others, in terms of system errors and stability, chat features, task notification features, and direct assistance in SMA Xaverius 1 Palembang e-learning.

Keywords — *User Satisfaction, E-Learning, End User Computing Satisfaction*

Abstrak — *E-learning* merupakan rangkaian proses dan penerapan pembelajaran untuk memperlancar kegiatan belajar mengajar di SMA Xaverius 1 Palembang yang awalnya digunakan selama COVID-19 hingga sekarang. Untuk mengetahui pencapaian penerapan *e-learning* dan agar menjadi pertimbangan dalam keberlanjutan penerapannya. Selain itu, agar sebagai rujukan pengembangan terhadap hal - hal terkait dengan permasalahan yang sudah diidentifikasi melalui wawancara. Maka, dilakukan evaluasi kepuasan pengguna akhir *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang. Adapun metode yang digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna akhir ialah *End User Computing Satisfaction* (EUCS) dengan lima aspek, yakni *content, accuracy, format, timeliness, dan ease of use*. Terdapat 307 responden yang terdiri atas guru dan murid yang pernah menggunakan *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang dengan penyebaran kuisioner melalui *google form* dan kuisioner secara langsung di lokasi. Hasil dari penelitian ini menyatakan seluruh aspek tingkat kepuasannya berada pada kategori puas. Adapun

rekomendasi pengembangan kepada pihak terkait *e-learning* antara lain, dalam hal *error* dan stabilnya sistem, fitur chat, fitur notifikasi tugas, dan bantuan langsung dalam *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang.

Kata Kunci — *Kepuasan Pengguna, E-Learning, End User Computing Satisfaction*

I. PENDAHULUAN

Berawal dari pandemi COVID-19 menuntut SMA Xaverius 1 Palembang dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajarnya secara daring. Kegiatan belajar mengajar di SMA Xaverius 1 Palembang tentunya harus dilaksanakan secara efektif dan efisien guna memberikan pengalaman dan manfaat belajar mengajar bagi guru dan siswa.

Oleh karena itu, SMA Xaverius 1 Palembang menggunakan *e-learning* yang menurut [1] merupakan pemanfaatan teknologi dan jaringan komputer sebagai sumber primer pengetahuan, didukung dengan pendapat [2] bahwa *e-learning* juga fleksibel dalam sisi waktu, tempat, dan isu kesehatan. Selain itu, *e-learning* juga meningkatkan efektifitas dari pengetahuan dan kemampuan dengan menyediakan akses kepada data yang lebih banyak dan besar.

Pelaksanaan penggunaan *e-learning* di SMA Xaverius 1 Palembang hingga kini tentunya tidak luput dari beberapa permasalahan. Beberapa permasalahan yang didapat setelah dilakukan wawancara dengan beberapa murid dan guru terkait dengan *e-learning* seperti sering terjadinya error, fitur chat di dalam *e-learning* tidak bisa dibuka, tampilan tidak sesuai jika dibuka di media yang berbeda, dan kesulitan pada awal penggunaan oleh guru serta siswa.

Meskipun begitu, *e-learning* dalam pelaksanaannya sebagai proses belajar mengajar selama pandemi COVID-19 tetap terus digunakan hingga sekarang di SMA Xaverius 1 Palembang. Tentunya penggunaan *e-learning* hingga sekarang memberikan keuntungan dalam penggunaannya, seperti menghemat biaya dalam hal pengajaran tatap muka, memudahkan guru dalam memberikan materi tanpa harus menulis di papan tulis, siswa mudah mendapatkan materi pelajaran, dan dapat terjadi interaksi tanpa harus tatap muka. [3]

Oleh karena itu, diperlukan evaluasi terhadap penerapan *e-learning* agar dapat diketahui keberhasilan penerapan *e-learning*. Selain itu, evaluasi dapat menjadi pertimbangan dalam keberlanjutan penerapan *e-learning* kedepannya sebagai cara yang dapat digunakan pihak SMA Xaverius 1 Palembang dalam melakukan meningkatkan efektivitas kegiatan belajar mengajar.

Kepuasan pengguna adalah rasa yang didapat setelah mencoba dan kemudian membandingkan kinerja serta hasil yang sudah dirasakan yang kemudian sama dan sebanding dengan ekspektasi yang diharapkan. [4] Selain itu, evaluasi sendiri merupakan tindakan yang terencana guna untuk mendapatkan data dan informasi yang dapat mempengaruhi keputusan dari pihak terkait terutama pembuat kebijakan. [5]

Diperlukan metode pengukuran dalam melakukan evaluasi terhadap kepuasan pengguna. Penelitian ini menggunakan metode pengukuran yang mengukur berhasil tidaknya sebuah sistem informasi dengan *End User Computing Satisfaction* (EUCS). EUCS efektif guna menghitung taraf kepuasan orang yang secara langsung menggunakan sebuah sistem. [6] Metode EUCS milik Doll dan Torkzadeh menekankan pada lima variabel, diantaranya *content, accuracy, format, timeliness, dan ease of use*. [7][8]

Mengingat dari hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [9] didapatkan hasil bahwa pengguna sangat puas pada aspek *accuracy*, sedangkan untuk aspek lainnya mendapat kategori puas saja. Selain itu, penelitian terdahulu lainnya dengan metode EUCS dapat mengkaji tingkat kepuasan pengguna aplikasi Bibit Reksadana.[10] Ditambahkan juga metode *Importance Performance Analysis* (IPA) dengan hasil menyatakan bahwa aspek *ease of use* mendapatkan hasil persentase terendah dibanding aspek lainnya.

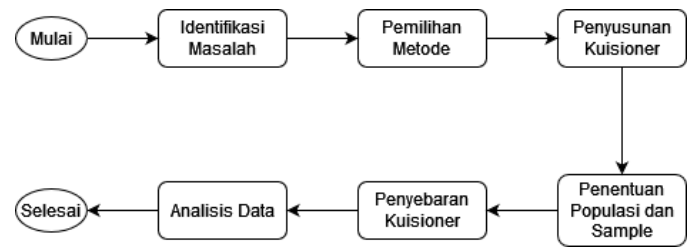
Adapun penelitian terdahulu lainnya yang mengukur tingkat kepuasan pengguna ialah dalam aspek *accuracy* dan *timeliness* mendapatkan tingkat kepuasan pada kategori puas, sedangkan untuk aspek lainnya pengguna merasa sangat puas atas kehadiran sistem keagenan PERISAI. [11]

Selain itu, terdapat penelitian terdahulu yang mengukur tingkat kepuasan pengguna *e-learning* dengan kesimpulan bahwa sistem *e-learning* sudah dapat memberikan kepuasan kepada penggunanya. [6] Melihat dari beberapa penelitian terdahulu yang mengukur kepuasan pengguna *e-learning* seperti [6][8][9] memang banyak yang sudah menggunakan metode EUCS.

Oleh karena itu, sesuai dengan permasalahan yang ada dalam *e-learning* dan agar dapat secara langsung mengukur tingkat kepuasan dengan didasari pengalaman pengguna yang berinteraksi secara langsung [12] dengan *e-learning* dalam hal ini guru dan siswa, serta didukung dengan beberapa keberhasilan penelitian terdahulu. Maka, peneliti akan mengukur tingkat kepuasan pengguna dalam hal ini *e-learning* dengan metode EUCS.

II. METODE PENELITIAN

Berikut merupakan flowchart alur penelitian.



Gambar. 1. Alur Penelitian

A. Identifikasi Masalah

Peneliti mengidentifikasi masalah melalui pengumpulan data primer. Dilakukan wawancara secara langsung dengan seorang guru beserta lima murid yang merupakan bagian dari objek penelitian, sehingga didapatkan data primer untuk penelitian ini. [13]

B. Pemilihan Metode

Dalam pemilihan metode, peneliti mengkaji beberapa sumber literatur, teori - teori, dan studi mengenai metode - metode dalam mengukur tingkat kepuasan pengguna. Sumber - sumber literatur tersebut menurut Sugiyono dalam [14] merupakan data sekunder. Berdasarkan pengkajian data sekunder tersebut, peneliti memilih metode EUCS milik Doll dan Torkzadeh dengan menekankan lima aspek, yakni :

1. *Content*, untuk mengukur dari segi konten atau isi yang ditampilkan.
2. *Accuracy*, mengukur keakuratan aktivitas yang terjadi dalam sistem.
3. *Format*, kepuasan pengguna dilihat berdasarkan *interface*.
4. *Timeliness*, mengukur dari sisi kecepatan respon.
5. *Ease Of Use*, untuk mengukur seberapa *user friendly* sistem. [7][8]

C. Penyusunan Kuisisioner

Tahapan penyusunan kuisisioner dilakukan dengan melakukan studi literatur dan pustaka melalui jurnal yang berhubungan dengan penelitian. Kemudian, butir - butir pertanyaan tersebut dilakukan pemeriksaan dan validasi oleh pakar yang memiliki dan mendalami pengetahuan pada bidang perancangan dan pembuatan kuisisioner. Berikut merupakan rancangan kuisisioner yang telah divalidasi :

TABEL I. BUTIR - BUTIR PERTANYAAN KUISISIONER

Variabel		Pertanyaan
Content	A1	1.
	Referensi [10][12]	
	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang menampilkan data dan informasi serta fitur sudah lengkap dan tepat (Contoh : menu my course memuat informasi kelas yang diikuti (pengguna murid) dan fitur manajemen kelas dalam menambahkan materi (pengguna guru))	
	A2	2.
Referensi [10][12]		Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang menampilkan informasi sesuai dengan kebutuhan pengguna (Contoh : guru bisa mendapatkan informasi penilaian kelompok secara langsung tanpa

			menghitung manual dan siswa bisa mendapatkan informasi jadwal kelas dan absensinya)
	A3	3.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang menampilkan informasi yang jelas serta relevan dengan yang diminta (Contoh : guru dapat menelusuri laporan absensi murid dan guru, dan murid mendapat informasi judul topik pembelajaran dan isinya relevan dengan judulnya)
			Referensi [10][12]
	A4	4.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang menyediakan kemudahan dalam memahami bahasa, menu, dan materi serta isinya (Contoh : menu my course menampilkan materi yang diberikan guru (pengguna murid) dan menu peserta menampilkan informasi detail murid yang mengikuti kelas yang diampu oleh guru (pengguna guru))
			Referensi [10][14]
<i>Accuracy</i>	B1	5.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang menampilkan aksi sesuai dengan yang diberikan user (Contoh : ketika memilih link forum, halaman dialihkan ke forum atau ketika klik tombol submit akan langsung tersubmit)
			Referensi [10][12]
	B2	6.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang memberikan akses yang tepat sesuai dengan akun penggunaanya (Contoh : ketika login sebagai murid, tampilan akan muncul kelas yang diikuti dan ketika login sebagai guru, tampilan akan muncul kelas yang diampu)
			Referensi [10][12]
	B3	7.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang jarang terjadi error (Contoh keadaan error, yakni tidak dapat diakses, fitur tidak berjalan sesuai dengan fungsinya, akun bermasalah, dan lainnya)
			Referensi [14]
	B4	8.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang menampilkan informasi nilai dalam kuis atau tugas dengan cepat dan tepat tanpa kendala (Contoh : pengguna murid A ketika menelusuri menu penilaian akan muncul nilai murid A bukan murid lain dan pengguna guru ketika menelusuri nilai peserta kuis topik X akan muncul daftar nilai peserta kuis topik X)
			Referensi [10][12]
	B5	9.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang menampilkan informasi yang benar dan akurat (Contoh : kelas ekonomi menampilkan materi pelajaran ekonomi (pengguna murid) dan pelajaran matematika kelas X hanya memuat peserta kelas X (pengguna guru))
			Referensi [10][12]
<i>Format</i>	C1	10.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang memiliki desain tampilan tata letak (lay out) yang memudahkan penggunaanya
			Referensi [10][12] [14]
	C2	11.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang memiliki desain tampilan warna yang menarik dan bersahabat dengan mata serta memiliki keserasian warna
			Referensi [10][12] [14]
	C3	12.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang memiliki desain tampilan huruf yang mudah dibaca serta icon yang mudah dimengerti (Contoh : ketika melihat icon dan/atau huruf yang memuat kata "forum"
			Referensi [12]
			pengguna dapat dengan mudah mengerti bahwa itu adalah forum)
<i>Timeliness</i>	D1	13.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang menampilkan informasi secara tepat waktu dan up-to-date (Contoh : ketika ada tugas yang diupload guru, saat itu juga tugas akan muncul pada akun murid sesuai dengan kelas yang diikuti (pengguna murid) dan pengumpulan tugas akan masuk ke akun guru sesuai dengan kelas yang diampu (pengguna guru))
			Referensi [10][12]
	D2	14.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang menyediakan informasi dengan cepat (Contoh : menyediakan informasi user mengenai kelas, nama, akun, dan lainnya)
			Referensi [10][14]
	D3	15.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang memiliki response time yang cukup cepat dalam mengaksesnya dan menampilkan apa yang diminta penggunaanya (Contoh: ketika melakukan pengumpulan tugas, saat mengklik tombol submit langsung terkumpul)
			Referensi [12][14]
	D4	16.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang dapat secara real time memberikan bantuan kepada penggunaanya (Contoh: apabila ada kendala dari pengguna bisa langsung kontak dengan pihak pengelola ataupun maintenance)
			Referensi [10][14]
<i>Ease of use</i>	E1	17.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang tidak membutuhkan waktu yang lama dalam memahami fitur dan fungsi serta tata letaknya (Contoh: mudah mencari letak menu kelas, penilaian, dan lainnya)
			Referensi [10][14]
	E2	18.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang menyediakan tombol navigasi yang memudahkan penggunaanya (Contoh: tombol navigasi my courses yang menampilkan kelas yang diikuti murid (pengguna murid) dan tombol navigasi my courses yang menampilkan pelajaran dan kelas yang diampu (pengguna guru))
			Referensi [10][12]
	E3	19.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang menyediakan petunjuk penggunaan (Petunjuk penggunaan dimaksudkan untuk membantu pengguna dalam memahami cara penggunaan e-learning)
			Referensi [10][12]
	E4	20.	Website E-Learning SMA Xaverius 1 Palembang lancar dipakai kapan dan dimana saja selagi terdapat konektivitas (internet)
			Referensi [10][12]

D. Populasi dan Sample

1) Populasi

SMA Xaverius 1 Palembang memiliki 295 murid kelas X, 284 murid kelas XI, 379 murid kelas XII, dan 54 guru. Maka dari itu, total populasi keseluruhan SMA Xaverius 1 Palembang adalah 1012 individu.

2) Sample

Perhitungan dengan rumus Slovin guna menghitung sample penelitian, yakni sebagai berikut : [15]

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

Dimana:

- n : ukuran sampel
- N : total populasi
- e : nilai toleransi error

Jumlah sampel yang didapat berdasarkan rumus diatas dengan nilai toleransi error 0,05 atau 5% adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{1012}{1 + 1012 \cdot 0,05^2}$$

$$n = \frac{1012}{1 + 1012 \cdot 0,0025}$$

$$n = \frac{1012}{1 + 2,53}$$

$$n = \frac{1012}{3,53} = \mathbf{286,685552}$$

Melalui hasil perhitungan diatas, didapat bahwa $n = 286,685552$. Kemudian, dilakukan pembulatan keatas sehingga didapatkan jumlah sampel untuk penelitian ini adalah 287 responden.

E. Penyebaran Kuisisioner dan Analisis Data

Penyebaran kuisisioner dilakukan kepada pengguna *e-learning*, yakni guru dan siswa mulai jenjang X hingga XII. Penyebaran kuisisioner dilakukan dengan memberikan pertanyaan yang jawabannya menggunakan perhitungan skala likert yang memiliki kategori sebagai berikut.

TABEL II. SKALA LIKERT

Kategori	Skor
Sangat Tidak Puas	1
Tidak Puas	2
Cukup Puas	3
Puas	4
Sangat Puas	5

Sumber : [16]

Setelah penyebaran kuisisioner dilakukan, data yang didapat kemudian dikumpulkan dan dilakukan pengolahan data dengan beberapa pengujian, yakni uji validitas dan uji reliabilitas. Apabila kuisisioner dinyatakan valid dan reliabel, maka akan dihitung dengan perhitungan skala likert dengan rumus sebagai berikut : [16][17]

a) *Total Skor Data*

$$Total\ skor = T \times Pn \quad (2)$$

Keterangan :
 T : Total responden

Pn : Skor likert

b) *Skor Tertinggi*

$$Y = skor\ tertinggi\ likert \times responden \quad (3)$$

c) *Rumus Index (%)*

$$Index\ (\%) = \frac{Total\ skor}{Skor\ tertinggi} \times 100 \quad (4)$$

d) *Nilai Interval*

$$I = \frac{100}{jumlah\ skor\ skala\ likert} \quad (5)$$

Keterangan :
 Jumlah skor skala likert = 5
 $I = 20$

Maka dari itu didapat interval antara lain :

- Interval 0 % hingga 19,99 % kategori Sangat Tidak Puas
- Interval 20 % hingga 39,99 % kategori Tidak Puas
- Interval 40 % hingga 59,99 % kategori Cukup Puas
- Interval 60 % hingga 79,99 % kategori Puas
- Interval 80 % hingga 100 % kategori Sangat Puas

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah proses penyebaran kuisisioner, didapatkan hasil 307 responden, dengan jumlah responden guru sebanyak 13 responden dan siswa sebanyak 294 responden. Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dilakukan uji dan olah hitung sebagai berikut.

A. Uji Validitas

Pertanyaan kuisisioner menjadi valid jika r hitung $>$ r tabel. [18] Mengacu pada jumlah responden yang didapat dalam penyebaran kuisisioner, yakni 307 responden. Maka, nilai r tabel ialah 0,111602219. Perhitungan uji validitas menggunakan SPSS versi 26 dengan hasil sebagai berikut.

TABEL III. HASIL UJI VALIDITAS

Kode	Pearson Correlation	Keterangan
A1	0,697	Valid
A2	0,732	Valid
A3	0,746	Valid
A4	0,742	Valid
B1	0,724	Valid
B2	0,694	Valid
B3	0,584	Valid
B4	0,677	Valid
B5	0,676	Valid

C1	0,736	Valid
C2	0,696	Valid
C3	0,764	Valid
D1	0,679	Valid
D2	0,726	Valid
D3	0,691	Valid
D4	0,702	Valid
E1	0,696	Valid
E2	0,730	Valid
E3	0,711	Valid
E4	0,693	Valid

	C2	14	35	119	113	26
	C3	12	16	112	126	41
Timeliness	D1	11	25	100	133	38
	D2	5	14	91	140	57
	D3	18	36	116	108	29
	D4	17	40	144	94	12
Ease of Use	E1	9	30	113	123	32
	E2	8	9	120	130	40
	E3	11	30	118	113	35
	E4	16	36	95	98	62

Berikut merupakan hasil perhitungan keseluruhan terhadap hasil kuisioner.

TABEL VI. HASIL PERHITUNGAN KESELURUHAN TERHADAP HASIL KUISIONER

Aspek	Kode	Total Skor	(%)	Kategori	Mean	Kategori
Content	A1	1124	73,2	Puas	73,1	Puas
	A2	1113	72,5	Puas		
	A3	1133	73,8	Puas		
	A4	1130	72,9	Puas		
Accuracy	B1	1140	74,2	Puas	70	Puas
	B2	1189	77,4	Puas		
	B3	794	51,7	Cukup Puas		
	B4	1066	69,4	Puas		
	B5	1191	77,5	Puas		
Format	C1	1045	68	Puas	68,5	Puas
	C2	1023	66,6	Puas		
	C3	1089	70,9	Puas		
Timelines	D1	1083	70,5	Puas	68,5	Puas
	D2	1151	74,9	Puas		
	D3	1015	66,1	Puas		
	D4	965	62,8	Puas		
Ease of Use	E1	1060	69	Puas	69,8	Puas
	E2	1106	72	Puas		
	E3	1052	68,5	Puas		
	E4	1075	70	Puas		

B. Uji Reliabilitas

Kuisioner akan reliabel jika Cronbach's alpha > tingkat signifikan. Tingkat signifikan yang dipakai dalam penelitian ini, yakni 0,5%. [18] Berikut hasil pengukuran uji reliabilitas melalui SPSS versi 26.

TABEL IV. HASIL UJI RELIABILITAS

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.933	20

C. Perhitungan Hasil Analisis Tiap Variabel

Dalam perhitungan hasil analisis tiap kode pertanyaan, didapat skor tertinggi sebesar 1535 dari hasil perhitungan sebagai berikut.

$$Y = \text{skor tertinggi likert} \times \text{responden}$$

$$Y = 5 \times 307$$

$$Y = 1535$$

TABEL V. HASIL PERHITUNGAN KUISIONER

Aspek	Kode	Skala Likert				
		STP	TP	CP	P	SP
Content	A1	7	11	104	142	43
	A2	7	17	98	147	38
	A3	5	18	91	146	47
	A4	10	19	97	124	57
Accuracy	B1	8	14	92	137	56
	B2	9	10	71	138	79
	B3	42	94	120	51	0
	B4	11	25	112	126	33
	B5	5	3	84	147	68
Format	C1	10	33	118	115	31

D. Pembahasan dan Rekomendasi Tiap Variabel

1) Variabel Content

Berikut merupakan hasil perhitungan keseluruhan terhadap hasil kuisioner. Berdasarkan pada hasil perhitungan dengan didasarkan pada pendapat menurut [16][17] dalam rumus

interval variabel *content* masuk kepada kategori puas dengan nilai 73,1%. Akan tetapi, meskipun sudah mencapai kategori puas, pihak IT website *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang harus bisa menjaga kinerja dari sisi *content* tersebut.

Adapun hal yang harus dipertahankan pihak IT website *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang berdasarkan [19][20] adalah menjaga kelengkapan fitur dan informasi, informasi yang ditampilkan tetap sesuai dengan kebutuhan pengguna, menjaga informasi agar tetap jelas dan relevan, serta menjaga kemudahan dalam hal pemahaman mengenai bahasa, menu, dan isi di dalam website *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang. Selain itu, perlu dikembangkan kembali fitur ruang *chat* agar dapat memudahkan komunikasi siswa dan guru dalam berkiriman pesan di dalam lingkungan sistem *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang.

2) Variabel Accuracy

Aspek *accuracy* pada hasil perhitungan dan analisis dengan didasarkan pada pendapat menurut [16][17] dalam rumus interval masuk kepada kategori puas dengan nilai 70%. Didapat bahwa responden mayoritas menjawab pada tingkat Puas. Akan tetapi, hanya pada kode pertanyaan B3 sendiri yang hanya mendapat kategori cukup puas dengan nilai 51,7%. Meskipun sudah mencapai kategori puas, jika dikaji lebih dalam pada kode pertanyaan B3 yang meyinggung soal sering tidaknya *error* hanya mendapat kategori cukup puas dengan nilai 51,7% yang artinya pengguna website *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang masih kurang puas dalam hal tersebut.

Oleh karena itu, disarankan kepada pihak IT website *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang dapat meningkatkan kapasitas dan mutu server yang dipakainya, sehingga masalah *error*, dalam hal ini mencakup website tidak dapat diakses, fitur tidak dapat digunakan, dan permasalahan akun pengguna dapat diatasi. [19][21] Selain itu, untuk sisi ketepatan aksi sesuai perintah pengguna, akses sesuai dengan pengguna, kebenaran dan keakuratan informasi harus dipertahankan guna menjaga mutu website *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang.

3) Variabel Format

Aspek *format* pada hasil perhitungan dan analisis dengan didasarkan pada pendapat menurut [16][17] dalam rumus interval masuk kepada kategori puas dengan nilai 68,5%. Didapat bahwa responden mayoritas menjawab pada tingkat Puas. Akan tetapi meskipun sudah mencapai kategori puas, pihak IT website *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang harus bisa menjaga kinerja dari sisi *format* tersebut.

Adapun hal yang harus dipertahankan pihak IT website *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang berdasarkan [12][21] adalah menjaga tata letak website *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang tetap memudahkan penggunaannya meskipun kedepannya akan ada tambahan fitur - fitur yang merubah tampilan *e-learning* yang sekarang. Selain itu, menjaga agar desain tampilan warna tetap menarik dan bersahabat dengan mata. Kemudian menjaga konsistensi desain tampilan huruf dan *icon* agar tetap dapat dimengerti dengan mudah oleh pengguna.

4) Variabel Timeliness

Berdasarkan hasil perhitungan dengan didasarkan pada pendapat menurut [16][17] dalam rumus interval variabel

timeliness masuk kepada kategori puas dengan nilai 68,5%. Akan tetapi meskipun sudah mencapai kategori puas, pihak IT website *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang harus bisa menjaga kinerja dari sisi *timeliness* tersebut.

Beberapa hal yang harus dipertahankan pihak IT website *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang berdasarkan [19][21] adalah menjaga agar website *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang secara konsisten dalam hal kecepatan dan *up to date*-nya informasi. Selain itu, menjaga kecepatan respon baik ketika menampilkan informasi atau hasil dari perintah yang diminta pengguna.

Adapun fitur yang dapat ditambahkan dalam *e-learning*, yakni fitur notifikasi yang dapat secara *up to date* memberikan informasi kepada pengguna guna mengingatkan pengguna atas materi dan tugas yang akan jatuh tempo.[22] Contoh : fitur notifikasi tugas untuk murid. Selain itu, diharapkan pihak *e-learning* dapat secara *real time* memberikan bantuan kepada penggunaannya apabila terjadi kendala melalui layanan pengaduan.

5) Variabel Ease of Use

Aspek ini dalam perhitungan dan analisisnya dengan didasarkan pada pendapat menurut [16][17] dalam rumus interval masuk kepada kategori puas dengan nilai 69,8%. Akan tetapi meskipun sudah mencapai kategori puas, pihak IT website *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang harus bisa menjaga kinerja dari sisi *ease of use* tersebut.

Adapun hal yang harus dipertahankan pihak IT website *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang berdasarkan [10][21] adalah dengan tetap menyediakan video tutorial penggunaan *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang. Selain itu, dalam penggunaan *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang di lingkungan sekolah, pihak sekolah dapat menyediakan akses *wifi* gratis dan luas kepada guru dan siswa agar dapat menggunakan *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang kapan saja dan dimana saja di sekolah selama masih terkoneksi dengan internet.

IV. KESIMPULAN

Pada penelitian ini berdasarkan beberapa uji dan olah hitungannya, dapat disimpulkan jika secara keseluruhan website *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang mendapatkan kategori tingkat kepuasan, yakni puas dengan masing - masing nilai sebagai berikut :

1. Aspek *content* sebesar 73,1%
2. Aspek *accuracy* sebesar 70%
3. Aspek *format* sebesar 68,5%
4. Aspek *timeliness* sebesar 68,5%
5. Aspek *ease of use* sebesar 69,8%

Artinya secara keseluruhan website *e-learning* SMA Xaverius 1 Palembang sudah memberikan kepuasan kepada penggunaannya dan memenuhi semua aspek EUCS dengan tingkat kepuasan, yakni puas.

Meski sudah mendapatkan kategori puas. Akan tetapi, jika dikaji lebih dalam pada aspek *accuracy* perlu dilakukan pembenahan terutama dari segi tingkat *error* yang kerap dialami pengguna. Selain itu, untuk mendukung aspek *content*

perlu adanya pembenahan dalam fitur ruang *chat*. Kemudian, dari aspek *timeliness* sendiri perlu ditambahkan fitur notifikasi dan layanan pengaduan sehingga dari segi *timeliness* dapat lebih terpuaskan.

REFERENCES

- [1] N. N. Supuwingsih, R. R. Rerung, and M. S. Indonesia, *E-Learning untuk Pembelajaran Abad 21 dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0*. Media Sains Indonesia, 2021.
- [2] A. M. Maatuk, E. K. Elberkawi, S. Aljawarneh, H. Rashaideh, and H. Alharbi, "The COVID-19 pandemic and E-learning: challenges and opportunities from the perspective of students and instructors." *J. Comput. High. Educ.*, no. 0123456789, 2021, doi: 10.1007/s12528-021-09274-2.
- [3] L. Pham, Y. B. Limbu, T. K. Bui, H. T. Nguyen, and H. T. Pham, "Does e-learning service quality influence e-learning student satisfaction and loyalty? Evidence from Vietnam," *Int. J. Educ. Technol. High. Educ.*, vol. 16, no. 1, 2019, doi: 10.1186/s41239-019-0136-3.
- [4] D. Harjadi and I. Arraniri, *Experiential Marketing dan Kualitas Produk dalam kepuasan pelanggan generasi milenial*. 2021.
- [5] A. Syifa, "EVALUASI PENERAPAN E-LEARNING MELALUI MODEL CIPP DI PROGRAM STUDI PSIKOLOGI ISLAM IAIN PONTIANAK," *J. As-Salam*, vol. 4, no. 2, 2020, doi: 10.37249/as-salam.v4i2.210.
- [6] W. A. Putera and I. M. Candiasa, "Analysis of e-learning user satisfaction itb stikom bali using end user computing satisfaction (eucs) method," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1810, no. 1, pp. 1–8, Mar. 2021, doi: 10.1088/1742-6596/1810/1/012017.
- [7] V. P. Aggelidis and P. D. Chatzoglou, "Hospital information systems: Measuring end user computing satisfaction (EUCS)," *J. Biomed. Inform.*, vol. 45, no. 3, 2012, doi: 10.1016/j.jbi.2012.02.009.
- [8] T. A. Prasetya, C. T. Harjanto, and A. Setiyawan, "Analysis of student satisfaction of e-learning using the end-user computing satisfaction method during the Covid-19 pandemic," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1700, no. 1, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1700/1/012012.
- [9] A. R. Darwi and E. Efrizon, "Analisis Kepuasan Pengguna E-Learning Sebagai Pendukung Aktivitas Pembelajaran Menggunakan Metode Eucs," *Voteteknika (Vocational Tek. Elektron. dan Inform.)*, vol. 7, no. 1, p. 25, 2019, doi: 10.24036/voteteknika.v7i1.103639.
- [10] A. Dwiye Ayu Rinjani and D. Rahman Prehanto, "Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi Bibit Reksadana Menggunakan Metode Eucs Dan Ipa," *J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, 2021.
- [11] M. J. Pranita, D. H. Zulfikar, and C. E. Gunawan, "Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Keagenan PERISAI Menggunakan End User Computing Satisfaction (Studi Kasus: BPJS Ketenagakerjaan Kantor Cabang Palembang)," *Jusifo*, vol. 5, no. 2, pp. 91–104, 2019, doi: 10.19109/jusifo.v5i2.5191.
- [12] A. Saputra and D. Kurniadi, "Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi E-Campus Di Iain Bukittinggi Menggunakan Metode Eucs," *Voteteknika (Vocational Tek. Elektron. dan Inform.)*, vol. 7, no. 3, p. 58, 2019, doi: 10.24036/voteteknika.v7i3.105157.
- [13] T. Suhono and H. Al Fatta, "PENYUSUNAN DATA PRIMER SEBAGAI DASAR INTEROPERABILITAS SISTEM INFORMASI PADA PEMERINTAH DAERAH MENGGUNAKAN DIAGRAM RACI (Studi Kasus: Pemerintah Kabupaten Purworejo)," *JNANALOKA*, 2021, doi: 10.36802/jnanaloka.2021.v2-no1-35-44.
- [14] A. Penelitian, D. Rosa Indah, N. Nurfadillah, and J. Sistem Informasi, "Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi Attribution-ShareAlike 4.0 International Some rights reserved Evaluasi Kepuasan Pengguna Pada Website PalTV Dengan Metode EUCS INFORMASI ARTIKEL," doi: 10.25077/TEKNOSI.v8i2.2022.089-097.
- [15] A. Dina Rosalin and L. Herfiantyanti, "Ketepatan Pengembalian Rekam Medis Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Mitra Siaga Tegal," *Cerdika J. Ilm. Indones.*, vol. 1, no. 7, pp. 775–783, 2021, doi: 10.36418/cerdika.v1i7.117.
- [16] F. Indryani, I. Susanto, and D. M. Kusumawardani, "Rekomendasi Perbaikan Website E-Makaryo Berdasarkan Analisis Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS)," *Remik*, vol. 6, no. 3, pp. 465–474, 2022, doi: 10.33395/remik.v6i3.11629.
- [17] E. Mawardi, S. Samsunan, and F. Fathurrahman, "Kajian Pemeliharaan Rutin Pada Gedung Rektorat Universitas Teuku Umar," *TERAS J.*, vol. 10, no. 1, 2020, doi: 10.29103/tj.v10i1.276.
- [18] B. Darma, *STATISTIKA PENELITIAN MENGGUNAKAN SPSS (Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Regresi Linier Sederhana, Regresi Linier Berganda, Uji t, Uji F, R2)*. GUEPEDIA.
- [19] D. Novita and F. Helena, "Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi Traveloka Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM) Dan End-User Computing Satisfaction (EUCS)," *J. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 22–37, 2021, doi: 10.35957/jtsi.v2i1.846.
- [20] A. Fitriansyah and I. Harris, "Pengukuran Kepuasan Pengguna Situs Web Dengan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS)," *Query J. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–8, 2018, [Online]. Available: <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/query/article/view/1552>.
- [21] D. Novita, "Analisis Pengaruh Implementasi E-Learning Vilep di Poltekkes Kemenkes Palembang dengan Pendekatan EUCS," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 7, no. 1, pp. 29–41, 2020, doi: 10.35957/jatisi.v7i1.290.
- [22] R. Andri, N. A. O. Saputri, and M. Akbar, "SISTEM NOTIFIKASI TUGAS AKHIR UNIVERSITAS BINA DARMA BERBASIS MOBILE," *SISTEMASI*, vol. 9, no. 1, 2020