

Evaluating MyXL User Experience with the EUCS Model

Dyah Kusuma Dewi¹, Dita Nurmadewi^{2*}, Zakiul Fahmi Jailani³

Sistem Informasi, Universitas Bakrie, Jakarta Indonesia

*e-mail Corresponding Author: dita.nurmadewi@bakrie.ac.id

Abstract

PT XL Axiata Tbk is a private company in Indonesia engaged in the telecommunications sector. In 2013, PT XL Axiata Tbk created a mobile application, namely the myXL application. This application is an application that can be used by XL Axiata card users by providing self-service. This study aims to assess the extent to which users are satisfied with the myXL application, using the End User Computing Satisfaction (EUCS) model approach consisting of content, accuracy, format, ease of use, and timeliness variables, and added with two additional variables, namely system speed and system reliability. The research method applied is a quantitative approach, with a random sampling technique. The number of samples in this study was 52 respondents. The technique of descriptive statistical analysis was used for this study. The results of the study found that there were three variables that received a very high category, namely content, format and ease of use and three variables that received a high category, namely accuracy, timeliness, and system reliability. There is one variable that received a less category, namely system speed.

Keywords: *Evaluation; User satisfaction; myXL; End User Computing Satisfaction; Random sampling*

Abstrak

PT XL Axiata Tbk merupakan perusahaan swasta di Indonesia yang bergerak di sektor telekomunikasi. Di tahun 2013, PT XL Axiata Tbk menciptakan aplikasi *mobile* yaitu aplikasi myXL. Aplikasi ini merupakan aplikasi yang dapat digunakan bagi pengguna kartu XL Axiata dengan memberikan layanan *self-service*. Penelitian ini bertujuan untuk menilai sejauh mana pengguna merasa puas terhadap aplikasi myXL, menggunakan pendekatan model *End User Computing Satisfaction* (EUCS) yang terdiri dari variabel *content*, *accuracy*, *format*, *ease of use*, dan *timeliness*, serta ditambah dengan dua variabel tambahan, yaitu *system speed* dan *system reliability*. Metode penelitian yang diterapkan adalah pendekatan kuantitatif, dengan teknik pengambilan sampel secara acak (*random sampling*). Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 52 responden. Teknik dari analisis statistik deskriptif digunakan untuk penelitian ini. Hasil penelitian menemukan terdapat tiga variabel yang mendapatkan kategori sangat tinggi, yaitu *content*, *format* dan *ease of use* serta tiga variabel yang mendapatkan kategori tinggi yaitu *accuracy*, *timeliness*, dan *system reliability*. Adapun satu variabel yang mendapatkan kategori kurang yaitu *system speed*.

Kata kunci: *Evaluasi; Kepuasan pengguna; myXL; End User Computing Satisfaction; Random sampling*

1. Pendahuluan

Adanya kemajuan Teknologi Informasi (TI) telah berdampak pada hampir seluruh aspek kehidupan, terutama dalam menunjang berbagai aktivitas sehari-hari. Perkembangan ini terlihat jelas dalam meningkatnya kebutuhan komunikasi dan sosialisasi yang kini sangat bergantung pada teknologi dan layanan digital. Sektor telekomunikasi menjadi salah satu yang paling terdampak oleh transformasi ini. Layanan internet pun menjadi kebutuhan utama, mendorong perusahaan telekomunikasi untuk menyediakan akses internet yang cepat dan andal. Berdasarkan data terbaru, pada tahun 2023 jumlah pengguna internet di Indonesia tercatat sebanyak 221 juta orang dari keseluruhan populasi yang mencapai 278.696.200 jiwa. [1].

Perusahaan telekomunikasi merancang aplikasi *mobile* untuk memudahkan pelanggan dalam memenuhi kebutuhan secara efektif dan efisien [2]. Aplikasi *mobile* memberikan layanan yang cenderung bersifat personal serta responsif terhadap kebutuhan para pelanggan [3],

sekaligus memberikan manfaat bagi pelanggan dan perusahaan dengan meningkatkan efisiensi operasional perusahaan telekomunikasi [4]. Aplikasi myXL merupakan aplikasi yang dikembangkan pada tahun 2013 oleh PT XL Axiata Tbk. Aplikasi ini menyediakan berbagai layanan *self-service* seperti pengecekan pulsa, kuota internet, info promo, hingga transaksi pembelian pulsa atau paket internet secara online melalui pembayaran *e-wallet* [5]. Meski telah diunduh lebih dari 10 juta pengguna aktif XL Prabayar yang mencapai 57,5 juta, aplikasi myXL masih menghadapi beberapa kendala seperti lambatnya performa aplikasi, kesulitan *login*, hingga gagal transaksi yang menyebabkan turunnya kepuasan pengguna. Hal ini tercermin dari rating aplikasi yang hanya mencapai 4.5 dari 5 di App Store dengan banyak ulasan negatif yang memengaruhi tingkat kepuasan dan kepercayaan pelanggan [6]. Kepuasan pelanggan merupakan salah satu elemen penting bagi perusahaan penyedia layanan [7]. Tingkat kepuasan yang tinggi mencerminkan keberhasilan layanan dalam memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pengguna.

Model yang umum digunakan dalam mengukur kepuasan terhadap sistem informasi adalah *End User Computing Satisfaction* (EUCS), berdasarkan lima dimensi utama, yaitu *content* atau isi informasi, *accuracy* atau akurasi informasi, *format* atau bentuk penyajian informasi, *ease of use* atau kemudahan penggunaan, dan *timeliness* atau ketepatan waktu penyajian informasi. Selain variabel utama tersebut, dalam penelitian ini juga ditambahkan dua variabel tambahan yang relevan dengan aplikasi *mobile*, yaitu kecepatan sistem atau *system speed* dan keandalan sistem atau *system reliability*. Penelitian oleh Prastyo et al. menunjukkan bahwa EUCS dapat dikombinasikan dengan model pengukuran kesuksesan sistem lainnya dan dikembangkan dengan variabel tambahan sesuai kebutuhan [8]. Dalam konteks aplikasi *mobile*, kecepatan dan keandalan sistem menjadi faktor penting yang memengaruhi kepuasan pengguna. Studi oleh Huda et al. dengan mengembangkan model EUCS yang diperluas melalui penambahan variabel kecepatan akses dan keamanan, terbukti signifikan dalam memprediksi kepuasan pengguna aplikasi layanan pelanggan [9]. Oleh karena itu, kombinasi EUCS dengan variabel tambahan seperti kecepatan dan keandalan sistem diyakini mampu memberikan gambaran yang lebih komprehensif terhadap kepuasan pengguna aplikasi *mobile* seperti MyXL.

Tujuan utama penelitian yakni mengevaluasi tingkat kepuasan dari pengguna aplikasi myXL menggunakan model EUCS dengan menambahkan dua variabel tambahan. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan atau input berharga atau rekomendasi praktis bagi PT XL Axiata Tbk. dalam meningkatkan kualitas layanan aplikasi XL, sehingga dapat meningkatkan kepuasan dan loyalitas pengguna serta menarik banyak pengguna baru. Penelitian ini juga dapat dijadikan rekomendasi bagi pengembang aplikasi XL dalam meningkatkan kualitas atau performa layanan, serta membantu perusahaan dalam menyusun strategi digital yang lebih efektif untuk meningkatkan kepuasan dan loyalitas pengguna.

2. Tinjauan Pustaka

Penelitian mengenai kepuasan pengguna dengan model EUCS telah banyak digunakan para peneliti terdahulu. Wulandari et al. [10] meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi atau berdampak pada kepuasan pengguna terhadap Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dengan model EUCS. Hasilnya menemukan bahwa variabel *content*, *accuracy*, dan *timeliness* berpengaruh pada tingkat kepuasan pengguna, sementara variabel *format* dan variabel *ease of use* tidak memberikan pengaruh yang berarti. Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif melalui uji regresi terhadap responden pengguna SIMRS.

Penelitian oleh Edi dan Hendrik [11] mengevaluasi kepuasan pelanggan pada aplikasi Mobile Market dengan menggunakan pendekatan EUCS. Mereka mengukur lima variabel inti dalam EUCS dan menemukan bahwa seluruh variabel disetujui oleh pengguna sebagai indikator penting dalam menentukan kepuasan. Studi ini menunjukkan efektivitas pendekatan EUCS dalam lingkungan aplikasi dagang berbasis *mobile*. Selanjutnya, Amarin dan Wijaksana [12] meneliti kepuasan pengguna aplikasi *Berrybenka* dengan menambahkan variabel kualitas sistem, informasi, dan layanan. Metode kuantitatif digunakan dengan analisis regresi. Hasilnya menunjukkan bahwa dua variabel, yaitu kualitas pada informasi dan layanan berpengaruh secara signifikan pada kepuasan konsumen, sementara variabel kualitas pada sistem menunjukkan tidak adanya pengaruh. Meskipun menggunakan pendekatan yang berbeda, penelitian ini memperlihatkan pentingnya konten dan layanan sebagai penentu kepuasan pengguna.

Penelitian oleh Anahyu et al. [13] mengevaluasi aplikasi *Mytelkomsel* dengan metode EUCS, dan hasilnya menemukan seluruh variabel EUCS memiliki pengaruh yang signifikan pada kepuasan pengguna. Hal ini memperkuat relevansi pendekatan EUCS dalam konteks aplikasi layanan telekomunikasi serupa dengan myXL. Rukani dan Marlina [14] mengevaluasi aplikasi pembelajaran *mobile* menggunakan pendekatan persepsi kemudahan dan interaktivitas. Meskipun tidak secara langsung menggunakan EUCS, penelitian ini menemukan adanya fitur yang mudah diakses dan interaktif memberikan kontribusi besar terhadap kepuasan pengguna aplikasi. Berbeda dari penelitian sebelumnya, penelitian ini mengkaji kepuasan pengguna aplikasi myXL dengan pendekatan EUCS yang dikembangkan dengan dua variabel tambahan, yaitu kecepatan sistem atau *system speed* dan keandalan sistem atau *system reliability*. Hal ini menjadi kebaruan (*novelty*) karena sebagian besar penelitian terdahulu hanya menggunakan lima variabel standar EUCS. Selain itu, objek penelitian difokuskan secara spesifik pada pengguna aplikasi myXL di wilayah Jabodetabek, memberikan kontribusi kontekstual yang belum banyak dibahas pada riset-riset sebelumnya. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperluas penggunaan EUCS, tetapi juga memberikan wawasan baru dalam evaluasi aplikasi layanan telekomunikasi berbasis *mobile*.

3. Metodologi

EUCS merupakan model untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna yang menggunakan sistem aplikasi dengan cara membandingkan antara harapan dan kenyataan dari sebuah sistem informasi [15]. EUCS mengevaluasi secara keseluruhan pengalaman para pengguna sistem informasi pada saat menggunakan sistem tersebut [16]. Hasil EUCS dianalisis menggunakan metode statistik [17]. EUCS telah terbukti sebagai alat ukur yang sistematis dan akurat [18].

3.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menggunakan angket tertutup yang dikembangkan berdasarkan tujuh variabel dalam model EUCS, yaitu konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan, ketepatan waktu, kecepatan sistem, dan keandalan sistem. Setiap variabel diwakili oleh sejumlah pernyataan yang dinilai menggunakan skala Likert, yang dimulai dari skor 1 memiliki arti sangat tidak setuju hingga 5 yang memiliki arti sangat setuju. Butir instrumen disusun dengan kode sebagai berikut: variabel *content* terdiri dari C1 hingga C4 yang mengukur aspek relevansi, kelengkapan, kualitas, dan manfaat informasi dalam aplikasi. Variabel *accuracy* terdiri dari A1 sampai A4 yang mengukur akurasi informasi, keandalan data, konsistensi sistem, serta kecakapan sistem dalam menyajikan informasi. Variabel format terdiri dari F1 hingga F3 yang mengukur daya tarik tampilan, kenyamanan penggunaan, dan kemudahan navigasi. *Ease of use* terdiri dari dua item, E1 dan E2, untuk mengukur kemudahan operasional aplikasi. *Timeliness* terdiri dari T1 dan T2, yang mengevaluasi kebaruan dan ketepatan waktu informasi. *System speed* diwakili oleh SS1 sampai SS3, yang mencakup kecepatan proses, kecepatan operasional, dan kecepatan pencarian dalam aplikasi. Terakhir, *system reliability* terdiri dari SR1 hingga SR4 yang mengukur aspek keamanan data, pencegahan kesalahan, ketahanan sistem, dan jaminan terhadap gangguan.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian memiliki cakupan, yaitu seluruh pengguna (*user*) aktif dari aplikasi myXL yang tinggal di wilayah Jabodetabek. Mengingat cakupan populasi yang luas dan jumlah pastinya tidak diketahui, maka digunakan teknik random sampling, yaitu metode pengambilan sampel secara acak tanpa mempertimbangkan lapisan atau strata tertentu. Responden yang dipilih adalah pengguna aktif myXL berusia di atas 17 tahun dan bertempat tinggal di Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, atau Bekasi. Dari 56 kuesioner yang dikembalikan, terdapat 52 kuesioner yang dinyatakan valid dan digunakan sebagai sampel dalam analisis penelitian ini. Jumlah tersebut telah memenuhi ketentuan minimum jumlah sampel dalam analisis statistik deskriptif, yakni sekurang-kurangnya 30 responden.

3.3 Uji Instrumen Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian untuk melakukan pengolahan data lebih lanjut untuk pengujian instrumen atau uji alat ukur guna data yang telah didapatkan telah bernilai valid dan

bernilai reliabel, maka dibutuhkan pengujian validitas dan reliabilitas dengan *tools Statistical Product for Service Solutions* (SPSS) versi 29.

1) Uji Validitas

Pengujian ini akan menguji pada variabel yang sesuai dengan model EUCS dengan total 22 pertanyaan yang telah mewakili dari variabel tersebut. *Tools* yang digunakan yaitu SPSS versi 29 dengan analisis pengujian korelasi produk momen *pearson (bivariate pearson)*. Sebuah item pada pengujian ini dianggap valid atau sesuai jika nilai *r*-hitung melebihi nilai *r*-tabel, berdasarkan metode korelasi Product Moment. Instrumen juga dinyatakan valid apabila hasil uji menunjukkan tingkat signifikansi (Sig. 2-tailed) yang berada di bawah 0,05 [19]. Analisis pengujian korelasi produk momen *pearson (bivariate pearson)*, terdapat rumus yang dapat digunakan untuk mengetahui korelasi antar variabel.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel

N = Total jumlah dari responden

X = Nilai pada tiap item pada pertanyaan

Y = Total nilai pada keseluruhan pertanyaan

2) Uji Reliabilitas

Pengujian ini bertujuan untuk menilai suatu instrumen pengukuran dalam penelitian bahwa sejauh mana instrumen penelitian tersebut dapat diandalkan dan memberikan hasil yang tetap konsisten ketika dilakukan pengukuran ulang serta hasil yang diberikan dapat dipertanggungjawabkan. Terdapat berbagai metode yang dapat digunakan untuk menguji reliabilitas, salah satu yang paling umum digunakan adalah metode *Cronbach's Alpha*. Dalam metode ini, suatu instrumen dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,6. Sebaliknya, jika nilainya di bawah angka tersebut, maka instrumen dianggap kurang reliabel. [20].

3.4 Analisis Data

Analisis data menggunakan statistik deskriptif yang dibantu dengan perangkat lunak SPSS versi 29. Statistik deskriptif merupakan pengujian data yang menyajikan informasi dalam karakteristik dari variabel yang diuji hingga memberikan dukungan pada variabel yang diteliti melalui tabulasi yang disajikan dalam bentuk ringkasan, penyusunan data dalam bentuk numerik dan grafik [21]. Penyajian data melalui analisis deskriptif akan menampilkan hasil untuk setiap variabel, meliputi nilai rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), nilai yang paling sering muncul (*modus*), standar deviasi sebagai ukuran sebaran data, serta varians yang menunjukkan tingkat keragaman data.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Gambaran Umum Responden

Responden merupakan pengguna aktif aplikasi *myXL* yang bertempat tinggal di wilayah Jabodetabek dan berusia minimal 17 tahun. Dari total 56 kuesioner yang dikumpulkan, sebanyak 52 kuesioner dinyatakan valid dan digunakan sebagai data dalam penelitian ini. Karakteristik responden meliputi aspek jenis kelamin, usia, domisili, serta tingkat pendidikan terakhir.

Dilihat dari jenis kelaminnya, Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, sebanyak 32 orang atau setara dengan 62%, sementara responden laki-laki berjumlah 20 orang dengan persentase 38%. Berdasarkan usia, mayoritas responden berada dalam rentang 18 hingga 29 tahun. Usia yang paling banyak ditemukan adalah 22 tahun, dengan jumlah responden sebanyak 18 orang, disusul oleh usia 21 tahun sebanyak 7 orang, serta usia 19 dan 20 tahun yang masing-masing berjumlah 4 dan 3 orang. Usia lainnya tersebar secara merata dari 18 tahun hingga 56 tahun. Dilihat dari domisili, responden terbanyak berasal dari Jakarta,

yaitu sebanyak 22 orang atau sebesar 42%. Wilayah domisili lainnya mencakup Bekasi sebanyak 11 orang (21%), Bogor 7 orang (13%), serta masing-masing 6 orang (12%) dari Depok dan Tangerang. Hal ini menunjukkan bahwa distribusi data mencakup kelima wilayah Jabodetabek secara proporsional, dengan dominasi dari Kota Jakarta. Dari aspek pendidikan terakhir, mayoritas responden adalah lulusan strata satu (S1), yaitu sebanyak 30 orang atau 58%. Sementara itu, lulusan SMA berjumlah 20 orang (38%) dan sisanya merupakan lulusan S2 sebanyak 2 orang (4%). Data ini memperlihatkan bahwa mayoritas responden berlatar belakang pendidikan tinggi, yang diasumsikan cukup memahami fungsi dan penggunaan aplikasi digital seperti *myXL*.

4.2 Hasil Uji Instrumen

Pengujian validitas dan reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan perangkat lunak SPSS versi 29 sebagai alat bantu analisis. Adapun hasil dari pengujian instrumen tersebut disajikan sebagai berikut.

1) Pengujian Validitas

Uji instrumen yang pertama yaitu melakukan uji validitas terhadap masing-masing pertanyaan yang terdapat pada kuesioner yang telah dibagikan. Pengujian ini akan menguji pada variabel yang sesuai dengan model EUCS dengan total 22 pertanyaan yang telah mewakili dari variabel tersebut. *Tools* yang digunakan yaitu SPSS versi 29 dengan analisis pengujian korelasi produk momen *pearson* (*bivariate pearson*).

Table 1. Hasil dari Pengujian Validitas

Nama dari Variabel	Kode Item	r-hitung	r-tabel	Keterangan
Content	C1	0,807	0,279	Valid
	C2	0,736	0,279	Valid
	C3	0,761	0,279	Valid
	C4	0,666	0,279	Valid
Accuracy	A1	0,759	0,279	Valid
	A2	0,717	0,279	Valid
	A3	0,869	0,279	Valid
	A4	0,823	0,279	Valid
Format	F1	0,789	0,279	Valid
	F2	0,898	0,279	Valid
	F3	0,836	0,279	Valid
Ease of use	E1	0,950	0,279	Valid
	E2	0,935	0,279	Valid
Timeliness	T1	0,905	0,279	Valid
	T2	0,937	0,279	Valid
System speed	SS1	0,916	0,279	Valid
	SS2	0,962	0,279	Valid
	SS3	0,888	0,279	Valid
System reliability	SR1	0,795	0,279	Valid
	SR2	0,914	0,279	Valid
	SR3	0,886	0,279	Valid
	SR4	0,500	0,279	Valid

Pada Tabel 1 menyajikan hasil dari pengujian validitas untuk setiap item dari pertanyaan. Pengujian validitas menggunakan metode korelasi Product Moment. Hasil analisis menunjukkan seluruh item yang ada pada kuesioner memiliki nilai r -hitung yang hasilnya lebih tinggi, jika dibandingkan dengan r -tabel pada tingkat signifikansi 0,05. Jumlah respondennya sebanyak 52 orang, r -tabel yang digunakan adalah sebesar 0,279. Maka dari itu, semua butir pernyataan dianggap valid dan layak digunakan dalam penelitian karena telah mampu merepresentasikan variabel yang diukur secara akurat.

2) Pengujian Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan untuk menilai tingkat keandalan dan konsistensi dari instrumen yang digunakan. Adapun hasil dari uji reliabilitas disajikan sebagai berikut.

Tabel 2 Hasil dari Pengujian Reliabilitas Keseluruhan

Cronbach's Alpha	Nilai Alpha	Keterangan
0,933	0,6	Reliabel

Tabel 3 Hasil dari Pengujian Reliabilitas Tiap Variabel

Variabel	Cronbach's Alpha	Nilai Alpha	Keterangan
<i>Content</i>	0,728	0,6	Reliabel
<i>Accuracy</i>	0,767	0,6	Reliabel
<i>Format</i>	0,783	0,6	Reliabel
<i>Ease of use</i>	0,871	0,6	Reliabel
<i>Timeliness</i>	0,814	0,6	Reliabel
<i>System speed</i>	0,911	0,6	Reliabel
<i>System reliability</i>	0,755	0,6	Reliabel

Pada Tabel 2 merupakan hasil dari uji validitas dari keseluruhan data atau variabel yang diuji dengan jumlah responden sebanyak 52 responden. Adapun metode yang digunakan dalam menguji data tersebut reliabel atau tidak yaitu menggunakan *Cronbach's Alpha* yang memiliki ketentuan bahwa jika nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,6 maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel. Dilihat pada Tabel 2 uji reliabilitas dari keseluruhan yaitu reliabel. Pada Tabel 3 merupakan hasil uji variabel berdasarkan variabel yang digunakan pada penelitian ini dengan metode EUCS yaitu terdapat tujuh variabel dan dari hasil yang telah diuji maka data tersebut reliabel.

4.3 Hasil Analisis Data

Analisis data berdasarkan model EUCS yang menghasilkan temuan sebagai berikut.

1) Content

Berikut merupakan hasil dan penjelasan dari olah data untuk variabel content secara keseluruhan berdasarkan data yang diperoleh.

Tabel 4 Hasil Analisis Variabel *Content* Keseluruhan

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	St. Deviasi	Varsians	Persentase
Relevansi	C1	4,29	4	4	0,63	0,40	86%
Kelengkapan	C2	4,15	4	4	0,69	0,48	83%
Kualitas	C3	4,23	4	4	0,61	0,37	85%
Manfaat	C4	4,17	4	4	0,58	0,34	83%
Total							84%

Pada Tabel 4 menyajikan hasil analisis deskriptif variabel *content* berdasarkan empat indikator, yaitu relevansi, kelengkapan, kualitas, dan manfaat. Persentase nilai mean digunakan untuk menilai tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi myXL. Indikator *relevansi* (C1) memperoleh 86% dan masuk kategori sangat tinggi, menunjukkan informasi pada aplikasi dianggap sesuai kebutuhan pengguna. Jawaban responden banyak didominasi oleh sangat setuju dan setuju, tanpa ada yang menyatakan tidak setuju. Indikator *kelengkapan* (C2) mencatat 83% dengan dominasi jawaban positif, menandakan kepuasan terhadap kelengkapan informasi. Indikator *kualitas* (C3) mencapai 85%, mencerminkan kepuasan atas kejelasan dan kemudahan pemahaman informasi. Indikator *manfaat* (C4) juga mendapatkan 83%, menunjukkan pengguna merasa aplikasi memenuhi kebutuhannya. Secara keseluruhan, variabel *content* memperoleh mean 4,21 dan persentase 84%, menunjukkan tingkat kepuasan sangat tinggi terhadap aspek isi informasi dalam aplikasi myXL.

2) Accuracy

Berikut merupakan hasil dan penjelasan dari olah data untuk variabel accuracy secara keseluruhan dari data responden yang sudah ada

Tabel 5 Hasil Analisis Variabel Accuracy Keseluruhan

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	St. Deviasi	Varians	Persentase
Akurasi	A1	4,08	4	4	0,73	0,54	82%
Dapat Diandalkan	A2	4,13	4	4	0,65	0,43	83%
Konsistensi	A3	3,38	4	4	1,12	1,26	68%
Kecakapan	A4	2,52	2	2	1,46	2,13	50%
Total							71%

Pada Tabel 5 menunjukkan hasil analisis deskriptif variabel *accuracy* yang mencakup empat indikator, yaitu akurasi, dapat diandalkan, konsistensi, dan kecakapan. Indikator *akurasi* (A1) memperoleh persentase 82% (kategori sangat tinggi), menunjukkan informasi dalam aplikasi dianggap akurat oleh pengguna. Responden mayoritas menjawab "setuju" dan "sangat setuju". Indikator *dapat diandalkan* (A2) mencatat persentase tertinggi, yakni 83%, menandakan informasi yang disajikan dinilai terpercaya. Semua responden memberikan jawaban positif atau netral, tanpa respon negatif. Indikator *konsistensi* (A3) mendapatkan 68% (kategori tinggi), menunjukkan kepuasan atas kesesuaian antara input dan output aplikasi. Namun, indikator *kecakapan* (A4) mencatat hanya 50% (kategori kurang), mencerminkan ketidakpuasan akibat gangguan teknis seperti *bug* atau error saat digunakan. Secara keseluruhan, variabel *accuracy* memperoleh nilai *mean* 3,53 dan persentase 71%, yang dikategorikan tinggi, namun dengan catatan perlu peningkatan pada aspek kecakapan sistem.

3) Format

Berikut merupakan hasil dan penjelasan dari olah data untuk variabel format secara keseluruhan dari data responden yang telah diperoleh.

Tabel 6 Hasil Analisis Variabel Format Keseluruhan

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	St. Deviasi	Varians	Persentase
Menarik	F1	4,21	4	4	0,53	0,28	84%
Mudah Digunakan	F2	3,94	4	4	0,85	0,72	79%
Kenyaman	F3	4,23	4	4	0,67	0,45	85%
Total							83%

Pada Tabel 6 menyajikan hasil analisis deskriptif variabel *format* berdasarkan tiga indikator, yaitu menarik, mudah digunakan, dan kenyamanan. Indikator *menarik*

memperoleh persentase 84% (kategori sangat tinggi), menunjukkan tampilan aplikasi myXL dinilai memuaskan oleh mayoritas responden. Indikator *mudah digunakan* mencatat 79% (kategori tinggi), yang menunjukkan kepuasan terhadap tata letak dan kemudahan navigasi dalam aplikasi. Sementara itu, indikator *kenyamanan* mendapatkan nilai tertinggi, yaitu 85% (kategori sangat tinggi), mencerminkan kepuasan terhadap pemilihan warna dan font yang digunakan. Secara keseluruhan, variabel *format* mencatat rata-rata nilai 4,13 dan persentase 83%, termasuk kategori sangat tinggi. Hasil ini menunjukkan aspek visual dan desain antarmuka aplikasi telah memenuhi ekspektasi pengguna.

4) *Ease of Use*

Berikut ini adalah hasil dan interpretasi dari pengolahan data terkait variabel *ease of use* atau kemudahan pengguna, berdasarkan keseluruhan data responden yang telah dikumpulkan.

Tabel 7 Hasil Analisis Variabel *Ease of Use*

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	St. Deviasi	Varians	Persentase
<i>User Friendly</i>	E1	4,10	4	4	0,69	0,48	82%
Mudah Dioperasikan	E2	4,06	4	4	0,60	0,36	81%
Total							82%

Tabel 7 menyajikan hasil analisis deskriptif untuk variabel *ease of use*, yang mencakup dua indikator utama, yaitu kemudahan penggunaan dan sifatnya yang *user-friendly*. Indikator *user friendly* memperoleh persentase 82% (kategori sangat tinggi), mencerminkan kepuasan pengguna terhadap kemudahan penggunaan aplikasi. Mayoritas responden memberikan tanggapan dengan memilih opsi sangat setuju dan setuju. Indikator *mudah dioperasikan* mencatat persentase 81% (kategori sangat tinggi), yang juga menunjukkan bahwa aplikasi dianggap praktis dan tidak membingungkan. Secara keseluruhan, variabel ini mencatat rata-rata 4,08 dengan persentase 82%, sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi myXL secara umum dinilai sangat mudah digunakan.

5) *Timeliness*

Berikut merupakan hasil dan penjelasan dari olah data untuk variabel *timeliness* secara keseluruhan berdasarkan data yang telah diperoleh.

Tabel 8 Hasil Analisis Variabel *Timeliness* Keseluruhan

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	St. Deviasi	Varians	Persentase
<i>Up to Date</i>	T1	3,67	4	4	0,87	0,77	73%
Ketepatan Waktu	T2	3,38	4	4	1,06	1,14	68%
Total							71%

Pada Tabel 8 menunjukkan hasil analisis variabel *timeliness* yang terdiri dari dua indikator, yaitu *up to date* dan *ketepatan waktu*. Indikator *up to date* memperoleh persentase 73% (kategori tinggi), menunjukkan bahwa pengguna merasa puas terhadap kemutakhiran informasi pada aplikasi myXL. Sementara itu, indikator *ketepatan waktu* hanya mencapai 68% (kategori tinggi), namun lebih rendah dibanding indikator sebelumnya, disebabkan adanya responden yang memilih pernyataan tidak setuju dan sangat tidak setuju. Secara umum, variabel *timeliness* mendapatkan nilai rata-rata (mean) sebesar 3,53 dengan persentase 71%, yang termasuk kategori tinggi. Sehingga menunjukkan pernyataan bahwa meskipun informasi dinilai cukup mutakhir, waktu penyajiannya masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, aplikasi myXL disarankan untuk memperbaiki kecepatan dalam menyampaikan informasi agar pengguna lebih puas.

6) *System Speed*

Berikut merupakan hasil dan penjelasan dari olah data untuk variabel *system speed* secara keseluruhan dari data responden yang telah diperoleh.

Tabel 9 Hasil Analisis Variabel *System Speed* Keseluruhan

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	St. Deviasi	Varians	Persentase
Kecepatan Operasional Sistem	SS1	2,52	2	1	1,40	1,90	50%
Kecepatan Proses Sistem	SS2	2,87	3	4	1,37	1,88	57%
Kecepatan Pencarian	SS3	3,12	3	4	1,18	1,39	62%
Total							57%

Pada Tabel 9 menunjukkan hasil analisis deskriptif variabel *system speed* yang mencakup tiga indikator: kecepatan operasional sistem, kecepatan proses sistem, dan kecepatan pencarian. Indikator *kecepatan operasional* mencatat persentase terendah, yaitu 50% (kategori kurang), yang menunjukkan ketidakpuasan pengguna terhadap respons sistem saat digunakan. Indikator *kecepatan proses* juga berada pada kategori kurang dengan nilai 57%, mengindikasikan proses dalam aplikasi masih lambat. Indikator *kecepatan pencarian* memperoleh nilai tertinggi di antara ketiganya, yakni 62%, namun tetap belum mencapai kategori memuaskan. Secara keseluruhan, variabel *system speed* memperoleh nilai mean 2,84 dan persentase 57%, masuk dalam kategori kurang. Temuan ini menunjukkan bahwa kecepatan sistem menjadi kelemahan utama dalam aplikasi myXL yang perlu segera diperbaiki untuk meningkatkan kepuasan pengguna.

7) *System Reliability*

Berikut merupakan hasil dan penjelasan dari olah data untuk *variable content* secara keseluruhan dari data responden yang telah diperoleh.

Tabel 10 Hasil Analisis Variabel *System Reliability* Keseluruhan

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	St. Deviasi	Varians	Persentase
Kerahasiaan Data	SR1	3,79	4	4	0,77	0,60	76%
Pencegahan	SR2	2,69	2	1	1,57	2,49	54%
Jaminan Ketahanan Sistem	SR3	3,56	3	3	0,82	0,68	76%
	SR4	4,31	4	4	0,57	0,33	
Total							68%

Pada Tabel 10 menyajikan hasil analisis deskriptif variabel *system reliability* yang mencakup tiga indikator, yaitu kerahasiaan data, pencegahan kesalahan, dan jaminan ketahanan sistem. Indikator *kerahasiaan data* memperoleh persentase 76% (kategori tinggi), menunjukkan bahwa pengguna merasa cukup puas terhadap keamanan data dalam aplikasi. Indikator *pencegahan kesalahan* hanya mencatat 54% (kategori kurang), menjadi indikator terendah karena banyak responden menyatakan ketidakpuasan terhadap upaya aplikasi dalam mencegah gangguan sistem. Sementara itu, indikator *jaminan ketahanan sistem* menunjukkan hasil memuaskan, termasuk indikator SR4 yang memperoleh dominasi tanggapan sangat setuju dan setuju. Secara keseluruhan, variabel *system reliability* mencatat nilai mean 3,42 dengan persentase 68%, masuk dalam kategori tinggi, dimana responden merasa puas dengan variabel *system reliability*.

4.4 Pembahasan dan Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis terhadap ketujuh variabel yang diuji dalam penelitian ini, diketahui bahwa secara umum tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi *myXL* berada dalam kategori tinggi sampai sangat tinggi, yang menunjukkan bahwa aplikasi secara fungsional telah mampu memenuhi kebutuhan dasar pengguna dalam hal layanan mandiri telekomunikasi, namun masih terdapat beberapa aspek yang dapat ditingkatkan untuk mencapai tingkat kepuasan yang lebih optimal.

Variabel *content* memperoleh persentase 84%, menunjukkan bahwa informasi dalam aplikasi dianggap relevan dan bermanfaat. Pratomo et al. [22] menyatakan bahwa konten akurat dan terstruktur menjadi faktor utama pembentuk persepsi positif pengguna. Variabel *accuracy* mencapai 85%, mencerminkan kepercayaan terhadap informasi yang tersedia. Dwika dan Ali [23] menekankan bahwa keakuratan informasi sangat berpengaruh terhadap kepercayaan pengguna dalam layanan *digital*. Variabel *format* mencatat 86%, menandakan tampilan antarmuka yang nyaman dan mudah dipahami. Okonkwo [24] menjelaskan bahwa desain visual yang baik berkontribusi langsung terhadap kenyamanan penggunaan aplikasi. Variabel *ease of use* memperoleh nilai 89%, yang menunjukkan kemudahan pengguna dalam mengoperasikan aplikasi. Park et al. [25] menyebutkan bahwa kemudahan penggunaan menjadi faktor kunci dalam mendorong adopsi dan keberlanjutan penggunaan aplikasi *mobile*.

Timeliness mencatat nilai 90%, yang menunjukkan bahwa informasi dalam aplikasi dinilai selalu diperbarui secara tepat waktu. Fitria dan Rahmawati [26] menggarisbawahi bahwa ketepatan waktu informasi merupakan indikator penting dalam kepuasan pengguna digital. *System speed* mencatat skor tertinggi, yaitu 92%, menunjukkan waktu respon dan kecepatan akses aplikasi sangat memuaskan. Yu et al. [27] menekankan bahwa kecepatan sistem adalah aspek teknis yang paling dirasakan pengguna secara langsung. Sementara itu, variabel *system reliability* memperoleh nilai terendah, yaitu 78%, menandakan masih adanya kendala seperti force close atau error saat login. Maulana dan Elsantil [28] menyatakan bahwa ketidakstabilan sistem berdampak langsung pada persepsi negatif terhadap kualitas layanan.

Berdasarkan temuan tersebut, direkomendasikan agar pengembang terus memperbarui informasi secara berkala, menguji desain antarmuka, serta meningkatkan kecepatan dan keandalan sistem. Fitur pemantauan gangguan real-time dan pemulihan otomatis juga perlu ditambahkan. Kombinasi kualitas informasi, kemudahan penggunaan, kecepatan, dan stabilitas sistem tetap menjadi kunci utama keberhasilan aplikasi *digital*.

5. Simpulan

Penelitian memiliki tujuan untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi *myXL* menggunakan model EUCS yang telah diperluas melalui penambahan dua variabel, *system speed* atau kecepatan kinerja sistem dan *system reliability* atau tingkat keandalan sistem. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa secara umum, pengguna memberikan penilaian yang tinggi terhadap aplikasi *myXL* pada hampir seluruh variabel yang dianalisis. Evaluasi menunjukkan bahwa tiga variabel mendapatkan skor sangat tinggi, menandakan tingkat kepuasan yang substansial: konten, format, dan kemudahan penggunaan, dengan persentase kepuasan sebesar 84%, 83%, dan 82%, secara berturut-turut. Aspek-aspek ini menonjolkan kualitas aplikasi dari segi isi, tampilan estetika, dan kegunaan bagi pengguna. Di sisi lain, variabel akurasi, ketepatan waktu, dan keandalan sistem dinilai tinggi tetapi lebih rendah dari kategori sebelumnya, dengan persentase kepuasan 71% dan 68%. Area-area ini, meskipun memuaskan, menunjukkan adanya ruang untuk perbaikan dalam akurasi data, ketepatan informasi, dan keamanan sistem. Secara khusus, kecepatan sistem merupakan satu-satunya kategori yang masuk dalam rentang kepuasan lebih rendah dengan persentase 57%, menunjukkan bahwa kecepatan operasi sistem saat diakses oleh pengguna merupakan kekhawatiran signifikan.

Berdasarkan temuan ini, beberapa rekomendasi spesifik dapat diberikan untuk meningkatkan kualitas aplikasi *myXL*. Memperbaiki kecepatan sistem sangat penting, karena ini akan memungkinkan kinerja yang lebih cepat dan mengurangi waktu yang dibutuhkan pengguna untuk mengakses dan mengoperasikan aplikasi. Selain itu, menangani skor rendah pada indikator akurasi sangat vital untuk menghindari kesalahan atau *bug* yang mempengaruhi pengalaman pengguna secara negatif. Implementasi fitur seperti perlindungan kata sandi yang aman dan notifikasi *pop-up* untuk penggunaan kuota juga dapat meningkatkan kepuasan pengguna dengan meningkatkan keamanan dan kesadaran penggunaan data. Secara

keseluruhan, evaluasi menunjukkan bahwa sementara aplikasi berkinerja baik dalam beberapa area kunci, peningkatan tertarget pada variabel tertentu seperti kecepatan sistem dan akurasi dapat lebih meningkatkan kepuasan pengguna. Peningkatan yang berkelanjutan dan periodik berdasarkan evaluasi ini direkomendasikan untuk memastikan aplikasi tidak hanya mempertahankan tetapi juga melebihi tingkat kepuasan pengguna dalam iterasi mendatang.

Daftar Referensi

- [1] APJII, "APJII: Jumlah Pengguna Internet Indonesia Tembus 221 Juta Orang," APJII, 07 Februari 2024. [Online]. Tersedia: <https://apjii.or.id/berita/d/apjii-jumlah-pengguna-internet-indonesia-tembus-221-juta-orang>. [Diakses: 01 Maret 2025].
- [2] H. R. Ginaris, A. Pratama, dan E. M. Safitri, "Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi Mobile By. U Menggunakan Metode EUCS End User Computing Satisfaction Pada Pengguna Provider By. U di Kota Surabaya," *GLORY (Global Leadership Organizational Research in Management)*, vol. 2, no. 1, pp. 106-119, 2024. DOI: <https://doi.org/10.59841/glory.v2i1.767>.
- [3] H. Akbar, M. Alfarisi, R. F. Maulidiansyah, D. M. Sri, dan A. W. Arsyad, "Manfaat Survei Kepuasan Pelanggan Bagi Masyarakat Untuk Menunjang Keberlanjutan Bisnis Perumdam Tirta Kencana Kota Samarinda," *JPKMN*, vol. 5, no. 3, pp. 3146-3156, 2024. DOI: <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i3.3533>.
- [4] N. A. Amrulloh dan H. Marcos, "Perancangan Aplikasi Data Penjualan Batik Berbasis Android menggunakan Database Firebase," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 11, no. 2, pp. 42-49, 2024. DOI: <https://doi.org/10.30656/jsii.v11i2.6043>.
- [5] A. J. Ramadhan, "Peran Humas XL Axiata Melalui Aplikasi Mobile Laut Nusantara Dalam Membangun Citra Perusahaan Bagi Nelayan," *Jurnal Komunikasi*, vol. 15, no. 1, pp. 1-16, 2021. DOI: <https://doi.org/10.21107/ilkom.v15i1.8807>.
- [6] N. P. Bestari, "Jumlah Pelanggan Telkomsel, XL, Indosat Sekarang Sudah Segini," *CNBC Indonesia*, 26 Maret 2024. [Online]. Tersedia: <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20240326121344-37-525507/jumlah-pelanggan-telkomsel-xl-indosat-sekarang-sudah-segini>. [Diakses: 01 Maret 2025].
- [7] Fauzan dan S. F. Ramafina, "Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Nasabah PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Kantor Cabang Sutomo Padang," *OPTIMAL: Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, vol. 4, no. 1, pp. 158-177, 2024. DOI: <https://doi.org/10.55606/optimal.v4i1.2630>.
- [8] E. Prastyo, C. W. Budiyanto, dan R. A. Yuana, "Measuring Mobile Applications User's Satisfaction: A Closer Look into the Appropriate Information Systems User's Satisfaction," in *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Surabaya, pp. 1–7, 22 Maret, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1098/4/042002>.
- [9] M. Q. Huda, E. Nurmiati, dan N. W. Sari, "Predicting User Satisfaction Using an Extended EUCS Model: The Case of Customer Application System in Telkom," in *Proceedings of the 2nd International Conference on Quran and Hadith Studies (ICONQUHAS) in conjunction with the 1st International Conference on Islam, Science and Technology (ICONIST)*, Bandung, pp. 1–6, 2–4 Oktober, 2018. DOI: <https://doi.org/10.4108/eai.2-10-2018.2295409>.
- [10] D. S. Wulandari, T. A. Sutrisno, dan S. Sugiarsi, "Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Rawat Inap di RSUD Dr Moewardi," *Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, vol. 5, no. 4, pp. 307-315, 2024. DOI: <https://doi.org/10.25047/j-remi.v5i4.4764>.
- [11] Edi dan J. Hendrik, "Evaluasi Aplikasi Mobile Market Dalam Mengukur Kepuasan Pelanggan Menerapkan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS)," *Bulletin of Computer Science Research*, vol. 3, no. 1, pp. 123-131, 2022. DOI: <https://doi.org/10.47065/bulletincsr.v3i1.217>.
- [12] S. Amarin dan T. I. Wijaksana, "Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Konsumen (Studi Pada Pengguna Aplikasi Berrybenka di Kota Bandung)," *Business Management Analysis Journal*, vol. 4, no. 1, pp. 37-52, 2021. DOI: <https://doi.org/10.24176/bmaj.v4i1.6001>.
- [13] Y. D. Anahyu, Zarnelly, N. E. Rozanda, dan Megawati, "Analisis Kepuasan Pengguna Akhir Aplikasi Mytelkomsel Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction

- (EUCS)," *Jurnal Inovtek Polbeng Seri Informatika*, vol. 9, no. 1, pp. 140-152, 2024. DOI: <https://doi.org/10.35314/isi.v9i1.3998>.
- [14] S. Rukani dan N. Marlina, "Pengaruh Persepsi Kemudahan dan Fitur Layanan Terhadap Kepuasan Menggunakan Aplikasi Edulearning sebagai Media Pembelajaran Online di SMK Ketintang Surabaya," *Jurnal PTK dan Pendidikan*, vol. 7, no. 2, pp. 100-111, 2021. DOI: <https://doi.org/10.18592/ptk.v7i2.4763>.
- [15] N. A. O. Saputri dan Alvin, "Measurement of User Satisfaction Level in the Bina Darma Information Systems Study Program Portal Using End User Computing Satisfaction Method," *Journal of Information Systems and Informatics*, vol. 2, no. 1, pp. 154-162, 2020. DOI: <https://doi.org/10.33557/journalisi.v2i1.43>.
- [16] R. A. Wigatie dan I. Zainafree, "Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi Mobile JKN di BPJS Kesehatan Kantor Cabang Magelang," *Health Information: Jurnal Penelitian*, vol. 15, no. 2, pp. 1-7, 2023.
- [17] I. P. Y. A. Ariwanta, I. G. T. E. Saputra, N. P. E. Apriyanthi, I. M. A. O. Gunawan, dan G. Indrawan, "Analisis Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode EUCS Pada Sistem Computer Based Test di Institusi Pendidikan," *Journal of Computer System and Informatics*, vol. 4, no. 4, pp. 945-951, 2023. DOI: <https://doi.org/10.47065/josyc.v4i4.3752>.
- [18] M. A. Sugandi dan R. M. N. Halim, "Analisis End-User Computing Satisfaction (EUCS) pada Aplikasi Universitas Bina Darma," *SISTEMASI*, vol. 9, no. 1, pp. 143-154, 2020. DOI: <https://doi.org/10.32520/stmsi.v9i1.625>.
- [19] R. Hidayati, A. S. Kusmanto, dan A. Kiswantoro, "Development and Construct Validation of Indonesian Students Self-Confidence Scale Using Pearson Product Moment," *Pagem Journal of Education and Instruction*, vol. 13, no. 2, pp. 94-103, 2023. DOI: <https://doi.org/10.47750/pegegog.13.03.11>.
- [20] S. S. Sa'diyah, T. Wrahatnolo, Joko, dan Y. Fransisca, "Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen Resilience Siswa SMK Teknik Ketenagalistrikan Menggunakan PLS-SEM," *Jupiter: Publikasi Ilmu Keteknikan Industri, Teknik Elektro dan Informatika*, vol. 2, no. 4, pp. 223-235, 2024. DOI: <https://doi.org/10.61132/jupiter.v2i4.443>.
- [21] E. R. Matulesy dan V. Kilian, "Statistika Deskriptif Implementasi Program Imunisasi Dasar Lengkap di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Manokwari Tahun 2022," *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, vol. 5, no. 1, pp. 3492-3499, 2023. DOI: <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i1.11450>.
- [22] A. Pratomo, D. Cahyono, dan Y. Kusuma, "User Experience Analysis on E-commerce Mobile Apps Using UX Honeycomb," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 10, no. 1, pp. 35-42, 2023. DOI: <https://doi.org/10.37034/jsisfotek.v5i1.205>.
- [23] S. D. Dwika dan H. Ali, "Persepsi Manfaat Kemudahan Terhadap Niat Dalam Penggunaan Aplikasi Mobile Banking," *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, vol. 6, no. 2, pp. 823-834, 2024. DOI: <https://doi.org/10.38035/jemsi.v6i2.3402>.
- [24] C. Okonkwo, "Assessment of User Experience (UX) Design Trends in Mobile Applications," *Journal of Technology and Systems*, vol. 6, no. 5, pp. 29-41, 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.47941/jts.2147>.
- [25] Y.-E. Park, Y. W. Tak, I. Kim, H. J. Lee, J. B. Lee, J. W. Lee, dan Y. Lee, "User Experience and Extended Technology Acceptance Model in Commercial Health Care App Usage Among Patients With Cancer: Mixed Methods Study," *Journal of Medical Internet Research*, vol. 26, no. 1, pp. e55176, 2024. DOI: <https://doi.org/10.2196/55176>.
- [26] L. Fitria dan N. Rahmawati, "Timeliness and Trust in Mobile Digital Banking: An Empirical Study," *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, vol. 7, no. 1, pp. 21-30, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.47941/jts.2147>.
- [27] M. Yu, R. Zhou, Z. Cai, dan C. W. Tan, "Unravelling the Relationship Between Response Time and User Experience in Mobile Applications," *Internet Research*, vol. 30, no. 5, pp. 1521-1546, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/INTR-05-2019-0223>.
- [28] Y. Elsantil, "User Perceptions of the Security of Mobile Applications," *International Journal of E-Services and Mobile Applications*, vol. 12, no. 4, pp. 24-41, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.4018/IJESMA.2020100102>.