
PENGGUNAAN METODE USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE UNTUK MENGANALISIS KUALITAS PENGALAMAN PENGGUNA APLIKASI MYINDIHOME MOBILE

Karina[✉], Desi Pibriana

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Multi Data Palembang, Indonesia

Email: karinaarin374@mhs.mdp.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.46880/jmika.Vol7No1.pp10-19>

ABSTRACT

PT Telkom is a telecommunications service provider company in Indonesia that implements a customer-oriented business and operational strategy. One of the products offered by Telkom is IndiHome. IndiHome provides an application that can be used by customers to carry out all activities related to services to customers known as myIndiHome based on mobile. The facts were found through interviews with PT Telkom employees in the service department and pre-research questionnaires, some customers felt that the myIndiHome mobile application was difficult to use, boring, and not efficient. Then a user experience analysis was carried out to find out from the user's point of view the myIndiHome mobile application and it is hoped that it can provide benefits in the form of recommendations for improvements to improve the quality of the application. User experience analysis was carried out using the User Experience Questionnaire (UEQ) method. The measuring tool at UEQ uses Data Analysis Tools version 11 in excel format. The sample used in this study was 334 respondents using the myIndiHome mobile application in the city of Palembang. The results show that the Mean and Variance values get positive evaluations for all scales, whereas when compared with the dataset, the benchmark results show that there are three scales (attractiveness, precision, and stimulation) that get Above Average results while the other three scales (clarity, efficiency, and novelty) get Below Average results.

Keyword: *MyIndiHome Mobile, User Experience, User Experience Questionnaire.*

ABSTRAK

PT Telkom merupakan salah satu perusahaan penyedia jasa telekomunikasi di Indonesia yang mengimplementasikan strategi bisnis dan operasional perusahaan yang berorientasi kepada pelanggan. Salah satu produk yang ditawarkan oleh Telkom yaitu IndiHome. IndiHome menyediakan aplikasi yang dapat digunakan oleh pelanggan untuk melakukan semua aktifitas yang berkaitan dengan layanan kepada pelanggan yang dikenal dengan sebutan myIndiHome berbasis mobile. Fakta yang ditemukan melalui wawancara dengan salah satu karyawan PT Telkom bagian pelayanan dan kuesioner pra penelitian, sebagian pelanggan merasa bahwa aplikasi myIndiHome mobile sulit digunakan, membosankan, dan belum efisien. Maka dilakukan analisis user experience untuk mengetahui dari sudut pandang pengguna terhadap aplikasi myIndiHome mobile dan diharapkan dapat memberikan manfaat berupa rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kualitas aplikasi. Analisis pengalaman pengguna dilakukan dengan metode User Experience Questionnaire (UEQ). Alat ukur pada UEQ menggunakan Data Analysis Tools versi 11 dalam format excel. Sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 334 responden pengguna aplikasi myIndiHome mobile di kota Palembang. Hasil menunjukkan nilai Mean dan Variance mendapatkan evaluasi positif untuk semua skala, sedangkan jika dibandingkan dengan dataset, hasil benchmark menunjukkan terdapat tiga skala (daya tarik, ketepatan, dan stimulasi) yang mendapatkan hasil Above Average sementara tiga skala lainnya (kejelasan, efisiensi, dan kebaruan) mendapatkan hasil Below Average.

Kata Kunci: *myIndiHome Mobile, Pengalaman Pengguna, User Experience Questionnaire.*

PENDAHULUAN

Perkembangan telekomunikasi yang tumbuh pesat tidak dapat dihindari telah memberikan perubahan yang sangat besar dalam menjalankan bisnis, serta memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia. Teknologi komunikasi membantu

orang untuk berkomunikasi, bertukar informasi dari jarak jauh dan menerima informasi melalui internet (Karinda et al., 2018). Fenomena tersebut ditunjukkan dengan tingginya masyarakat Indonesia yang menggunakan mobile data dari operator seluler sebanyak 77,64% dan penggunaan handphone/tablet

sebanyak 89,03% dibandingkan penggunaan komputer/laptop 0,73% (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, 2022). Hal itu dikarenakan handphone/tablet merupakan perangkat yang mudah digunakan untuk mengakses teknologi komunikasi dan internet, serta banyak dimanfaatkan oleh perusahaan dalam bentuk *digital marketing* dengan tujuan agar produk yang dimiliki dapat dikenal secara luas dan cepat oleh masyarakat (Fatria & Christantyawati, 2018; Rony & Panuju, 2018).

PT Telkom merupakan salah satu perusahaan yang memanfaatkan teknologi komunikasi dalam bisnisnya, serta masuk dalam daftar perusahaan telekomunikasi terkuat di dunia yang menempati peringkat ke-5 pada tahun 2022. Peringkat tersebut berdasarkan lembaga riset independen internasional Brand Finance, dengan penilaian yang dilakukan berdasarkan faktor total investasi, pemasaran, pamor, loyalitas, kepuasan pelanggan dan pegawai, serta reputasi perusahaan (Anjani, 2020). Salah satu produk yang dimiliki oleh PT Telkom yaitu IndiHome yang merupakan layanan digital yang menyediakan internet, telepon rumah, TV interaktif, dan layanan lainnya. Aplikasi yang digunakan bagi pelanggan IndiHome disebut myIndiHome yang dapat diakses melalui *smartphone*, aplikasi tersebut bertujuan untuk memenuhi semua kebutuhan pelanggan tanpa harus datang ke kantor. Namun berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan salah satu karyawan plaza telkom bagian pelayanan mengatakan bahwa mereka masih sering menerima keluhan pelanggan terkait aplikasi myIndiHome *mobile* yang sering error, kesulitan saat masuk ke aplikasi, dan sebagian pelanggan juga masih melakukan pembayaran dengan datang langsung ke plaza dibandingkan membayar melalui platform digital yang disediakan. Hal tersebut diidentifikasi lebih lanjut melalui kuesioner pra penelitian yang disebar pada tanggal 24 Oktober 2022 menggunakan *short* UEQ yang terdiri dari 8 item pertanyaan untuk mengukur pengalaman pengguna, terdapat 103 responden yang berpartisipasi dan didapat sebanyak 100 responden yang menggunakan aplikasi myIndiHome *mobile*. Dari 100 data responden tersebut sebanyak 80% responden merasa masih kesulitan dalam menggunakan myIndiHome *mobile*, sebanyak 45% menyatakan aplikasi myIndiHome *mobile* belum efisien, dan sebanyak 67% pengguna menyatakan bahwa aplikasi myIndiHome *mobile* belum nyaman digunakan. Adapun pertanyaan terbuka yang diberikan kepada pengguna aplikasi myIndiHome *mobile* terkait keluhan yang dialami selama menggunakan aplikasi tersebut. Pengguna mengalami kesulitan dan lambat

saat masuk kedalam aplikasi, sering terjadi error saat melakukan transaksi/pembayaran, serta informasi harga yang tidak sesuai sehingga menyebabkan data belum terintegrasi dengan baik.

Berdasarkan permasalahan yang sudah dijelaskan, maka perlu dilakukan analisis pengalaman pengguna pada aplikasi myIndiHome *mobile* karena pengalaman pengguna merupakan faktor penting untuk memastikan bahwa pengguna menerima suatu produk atau layanan (Kharis, Santoso, & Winarno, 2019). Suatu produk dapat dikatakan berhasil jika dapat memenuhi kebutuhan dan membantu menyelesaikan masalah pengguna yang akan menimbulkan kepuasan saat menggunakan produk tersebut (Adinegoro, Rokhmawati, & Az-Zahra, 2018). Beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengukur *user experience* yaitu seperti *Software Usability Measurement Inventory* (SUMI), *System Usability Scale* (SUS), *Questionnaire for User Interaction Satisfaction* (QUIS), dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) (Juniantari & Putra, 2021). UEQ memiliki keunggulan lebih dibandingkan yang lainnya, karena UEQ memberikan hasil analisis yang komprehensif terhadap pengalaman pengguna, UEQ memiliki 6 skala pengukuran yang dibagi menjadi 3 kelompok yaitu Daya Tarik, Kualitas Pragmatis, dan Kualitas Hedonis menjadi kelengkapan aspek yang diukur dalam UEQ, serta telah tersedianya *Data Analysis Tool* dalam bentuk excel yang membuat pengukuran lebih cepat dalam UEQ (Kharis et al., 2019). *User Experience Questionnaire* (UEQ) menilai pengalaman pengguna berdasarkan enam skala penilaian yaitu Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Ketepatan, Stimulasi, dan Kebaruan.

Analisis aplikasi myIndiHome *mobile* dengan *User Experience Questionnaire* (UEQ) bertujuan untuk mengetahui hasil analisis *user experience* terhadap aplikasi serta memberikan manfaat berupa rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kualitas aplikasi.

TINJAUAN PUSTAKA

Aplikasi

Aplikasi merupakan suatu program yang dapat menjalankan perintah dari pengguna dengan tujuan untuk membantu menyelesaikan masalah atau kebutuhan pengguna (Habibi & Karnovi, 2020).

User Experience

User Experience atau pengalaman pengguna merupakan tanggapan seseorang atas penggunaan suatu sistem, layanan, atau produk. Untuk mendapatkan

pengalaman pengguna yang baik, suatu produk harus mudah digunakan dan memiliki kesesuaian fungsi fitur terhadap kebutuhan pengguna (Martono, Eridani, & Isabella, 2020).

Populasi dan Sampel

Sekelompok besar individu atau subjek yang dipilih oleh peneliti untuk diteliti dan dipelajari serta ditarik kesimpulan dari penelitian tersebut disebut populasi (Sugiyono, 2019).

Data yang diperoleh dari sebagian anggota populasi dengan karakteristik yang sama dan digunakan dalam penelitian melalui metode dan proses tertentu untuk merepresentasikan populasi disebut dengan sampel (Lubis, Manaf, Abdullah, & Junoh, 2019).

Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan rumus populasi yang diketahui jumlahnya. Berikut rumus perhitungan sampel menggunakan rumus Yamane (Sugiyono, 2019).

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N = jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan sampel (sampling error)

Simple Random Sampling

Simple random sampling adalah proses pemilihan anggota sampel secara acak dari populasi yang memberikan setiap anggota populasi kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2019).

Semantic Diferensial

Menurut (Sugiyono, 2018) Pengukuran dengan tanggapan "sangat positif" di sebelah kanan baris dan tanggapan "sangat negatif" di sebelah kiri, atau sebaliknya, digunakan untuk mengukur sikap pada satu baris. Data yang dikumpulkan adalah data interval, dan skala ini biasanya digunakan untuk mengukur sikap dan kepribadian seseorang.

Penelitian Terdahulu

Penelitian ini menggunakan studi pustaka untuk menyusun kerangka berpikir yang jelas tentang pemecahan masalah. Studi kepustakaan atau literatur review berisi uraian tentang teori, temuan dan bahan penelitian lainnya yang berasal dari bahan referensi

sebagai landasan kegiatan penelitian (Siregar & Harahap, 2019).

Penelitian terdahulu yang telah melakukan analisis menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ) pernah dilakukan oleh (Wijaya, Santika, Iswara, & Arsana, 2021) dengan studi kasus pada PaTik Bali, mendapatkan hasil evaluasi yang positif pada setiap skala dan menyimpulkan bahwa alasan pengguna menghapus PaTik Bali tidak disebabkan oleh pengalaman pengguna yang buruk saat menggunakan aplikasi tersebut.

Penelitian lainnya dilakukan oleh (Umar, Ifani, Ammatulloh, & Anggriani, 2021) dengan studi kasus pada Sistem Informasi Web LSP UAD, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa nilai tertinggi diperoleh oleh skala kejelasan dan nilai terendah oleh skala kebaruan. Hasil perbandingan dataset benchmark dengan kategori diatas rata-rata (*above average*) didapat untuk skala kejelasan, ketepatan, stimulasi, dan kebaruan. Sedangkan skala daya tarik dan efisiensi mendapatkan kategori baik (*good*).

Penelitian lainnya juga dilakukan oleh (Henim & Sari, 2020) dengan studi kasus pada Sistem Informasi Akademik Mahasiswa di Perguruan Tinggi, hasil yang diperoleh dari penelitian berdasarkan 179 responden mahasiswa yang masih aktif menggunakan UEQ mendapatkan impresi positif pada semua skala dan hasil evaluasi pada benchmark menunjukkan bahwa skala stimulasi mendapatkan kategori baik (*good*), sementara hasil dengan kategori diatas rata-rata (*above average*) diperoleh oleh skala daya tarik, kejelasan, efisiensi, ketepatan, dan kebaruan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menganalisis pengalaman pengguna aplikasi myIndiHome *mobile* menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ) melalui survei *online* kepada pelanggan IndiHome yang pernah menggunakan aplikasi myIndiHome *mobile* di Kota Palembang.

Tahap pengumpulan data pada penelitian ini terbagi menjadi 3 yaitu studi literatur, kuesioner, dan wawancara. Studi literatur dengan mencari referensi berupa teori dan penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian dan metode yang digunakan baik dari buku, jurnal, dan literatur lainnya. Kemudian kuesioner yang dilakukan dengan dua tahapan yaitu kuesioner pra penelitian dan kuesioner penelitian, kuesioner pra penelitian dan wawancara digunakan untuk mengidentifikasi masalah serta mengumpulkan data terkait penelitian. Kuesioner penelitian dilakukan dengan berdasarkan pertanyaan

dari metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) yang terdiri dari 26 item pertanyaan yang diberikan kepada responden.

Populasi pada penelitian ini adalah pelanggan IndiHome yang pernah menggunakan aplikasi myIndiHome mobile di Kota Palembang yang berjumlah 73.679 pengguna berdasarkan hasil wawancara ke PT Telkom Palembang. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu *simple random sampling*. Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini menggunakan rumus Yamane dalam (Sugiyono, 2019) dengan *sampling error* atau tingkat kesalahan sebesar 5% atau 0,05. Berikut hasil perhitungan sampel menggunakan rumus Yamane:

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

$$n = \frac{73679}{1 + 73679(0,05)^2}$$

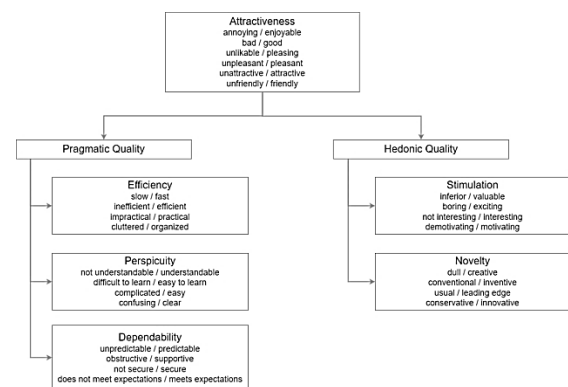
$$n = 397,84 \text{ dibulatkan menjadi } 398$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, jumlah sampel yang digunakan adalah 398 responden. Dalam penentuan sampel, peneliti memberikan kriteria yang akan menjadi responden adalah pelanggan IndiHome yang pernah menggunakan aplikasi myIndiHome mobile.

Metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) merupakan pengukuran pengalaman pengguna yang mudah digunakan, andal, informatif, dan subjektif yang mengolah data survei pengalaman pengguna berupa data kuantitatif (Laugwitz, Held, & Schrepp, 2008). UEQ mempunyai alat bantu untuk mengolah data respon kuesioner yaitu *Data Analysis Tools* dengan format excel yang dapat di unduh pada website resmi UEQ. UEQ memiliki 6 skala pengukuran yang digunakan untuk mengukur *user experience* (Schrepp, 2019), yaitu:

1. Daya tarik (*Attractiveness*): Apakah pengguna suka atau tidak suka pada aplikasi?
2. Efisiensi (*Efficiency*): Apakah aplikasi tersebut dapat digunakan secara cepat dan efisien ?
3. Kejelasan (*Perspiciuity*): Apakah aplikasi mudah digunakan dan dipelajari oleh pengguna?
4. Ketepatan (*Dependability*): Apakah aplikasi aman dan bisa diprediksi oleh pengguna?
5. Stimulasi (*Stimulation*): Apakah aplikasi bermanfaat dan mempengaruhi minat pengguna dalam penggunaan aplikasi tersebut?
6. Kebaruan (*Novelty*): Apakah tampilan dari aplikasi memiliki sesuatu yang baru dan menarik perhatian bagi pengguna?

Keenam skala tersebut dikelompokkan menjadi tiga kelompok, yaitu *attractiveness*, *pragmatic quality*, dan *hedonic quality*. *Attractiveness* merupakan komponen penting dalam UEQ yang berkaitan dengan ketertarikan pengguna terhadap sistem. *Efficiency*, *Perspiciuity*, dan *Dependability* merupakan bagian dari *pragmatic quality* (berarah pada tujuan) berkaitan dengan tujuan yang dicapai oleh pengguna melalui aplikasi, sedangkan *Stimulation* dan *Novelty* adalah *hedonic quality* (tidak diarahkan pada tujuan) berkaitan dengan emosi pengguna terhadap penggunaan aplikasi tanpa harus mencapai tujuan (Schrepp, 2019). Skala *attractiveness* terdiri dari 6 item, sedangkan skala lainnya memiliki 4 item. Gambar 1 menunjukkan asumsi struktur skala UEQ dan item per skala.



Gambar 1. Asumsi Struktur Skala Dari UEQ

Kuesioner UEQ terdiri dari 26 pertanyaan yang diujikan kepada pengguna menggunakan pengukuran *semantic diferensial* dengan dua item yang terdiri dari pasangan atribut berlawanan makna yang dapat digunakan untuk mendeskripsikan produk. Berikut daftar pertanyaan UEQ menurut versi bahasa Indonesia yang dapat dilihat pada Gambar 2.

	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	○	○	○	○	○	○	○	menyenangkan	1
tak dapat dipahami	○	○	○	○	○	○	○	dapat dipahami	2
kreatif	○	○	○	○	○	○	○	monoton	3
mudah dipelajari	○	○	○	○	○	○	○	sulit dipelajari	4
bermanfaat	○	○	○	○	○	○	○	kurang bermanfaat	5
membosankan	○	○	○	○	○	○	○	mengasyikkan	6
tidak menarik	○	○	○	○	○	○	○	menarik	7
tak dapat diprediksi	○	○	○	○	○	○	○	dapat diprediksi	8
cepat	○	○	○	○	○	○	○	lambat	9
berdaya cipta	○	○	○	○	○	○	○	konvensional	10
menghalangi	○	○	○	○	○	○	○	mendukung	11
baik	○	○	○	○	○	○	○	buruk	12
rumit	○	○	○	○	○	○	○	sederhana	13
tidak disukai	○	○	○	○	○	○	○	menggembirakan	14
lazim	○	○	○	○	○	○	○	terdepan	15
tidak nyaman	○	○	○	○	○	○	○	nyaman	16
aman	○	○	○	○	○	○	○	tidak aman	17
memotivasi	○	○	○	○	○	○	○	tidak memotivasi	18
memenuhi ekspektasi	○	○	○	○	○	○	○	tidak memenuhi ekspektasi	19
tidak efisien	○	○	○	○	○	○	○	efisien	20
jelas	○	○	○	○	○	○	○	membingungkan	21
tidak praktis	○	○	○	○	○	○	○	praktis	22
terorganisasi	○	○	○	○	○	○	○	berantakan	23
atraktif	○	○	○	○	○	○	○	tidak atraktif	24
ramah pengguna	○	○	○	○	○	○	○	tidak ramah pengguna	25
konservatif	○	○	○	○	○	○	○	inovatif	26

Gambar 2. Kuesioner UEQ

Hasil jawaban responden yang didapat setelah menjawab pertanyaan pada Gambar 2 akan dikonversi ke skala penilaian UEQ seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Transformasi Nilai Skala

Nilai Awal	1	2	3	4	5	6	7
Hasil Konversi	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3

Data yang telah di konversi akan dihitung nilai rata-rata pada setiap item untuk seluruh jawaban, kemudian dikelompokkan dalam 6 skala (*attractiveness, perspicuity, efficiency, dependability, stimulation, novelty*) sehingga mendapatkan hasil perhitungan *mean* dan *variance* keseluruhan.

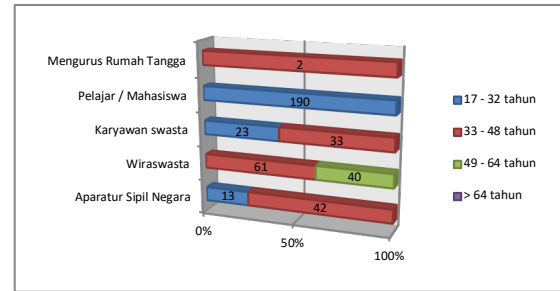
Mean dan *Variance* saja belum cukup untuk mengetahui apakah produk yang dievaluasi merupakan produk yang baik atau buruk, maka dilakukan perbandingan dengan menggunakan *benchmark* dataset yang berisikan hasil evaluasi seluruh produk yang sudah pernah melakukan evaluasi *user experience* menggunakan UEQ (Schrepp, Hinderks, & Thomaschewski, 2017). Hasil Perbandingan *benchmark* memiliki 5 kategori dan interpretasinya masing-masing, yaitu :

- Excellent : berada dalam kisaran 10% hasil terbaik.
- Good : 10% hasil berada dalam kumpulan data *benchmark* lebih baik, 75% memiliki hasil yang lebih buruk.
- Above Average : hasil 25% lebih baik dibandingkan dengan produk yang dinilai, hasil 50% lebih buruk
- Below Average : hasil 50% lebih baik dibandingkan dengan hasil produk yang dinilai, hasil 25% lebih buruk
- Bad : berada dalam kisaran hasil 25% yang lebih buruk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

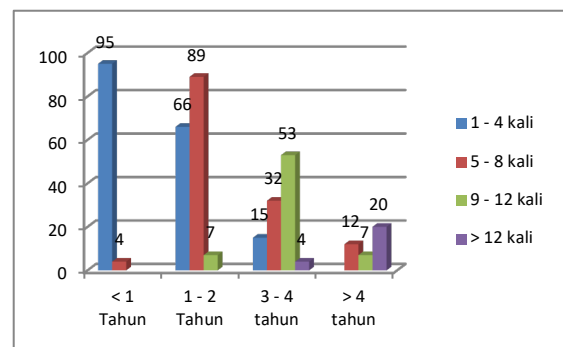
Demografi Responden

Analisis aplikasi *myIndiHome mobile* dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara *online* dari tanggal 13 – 28 Desember 2022, diperoleh total responden yang berpartisipasi sebanyak 404 pengguna dari aplikasi *myIndiHome mobile* yang terdiri dari 172 laki-laki dan 232 perempuan.



Gambar 3. Demografi Umur dan Pekerjaan Responden

Pada Gambar 3 diketahui bahwa pengguna dari aplikasi *myIndiHome mobile* didominasi oleh kalangan pelajar/mahasiswa dengan rentang usia 17 – 32 tahun yaitu sebanyak 47% (190 pengguna), kemudian digunakan oleh wiraswasta yang berusia mulai dari rentang 33 – 64 tahun sebanyak 25% (101 pengguna), karyawan swasta dan aparatur sipil negara yang memiliki pengguna mulai dari rentang usia 17 – 48 tahun sebanyak 13,9% (56 pengguna) untuk karyawan swasta dan 13,6% (55 pengguna) untuk aparatur sipil negara, dan yang paling sedikit yaitu 0,5% (2 pengguna) oleh yang mengurus rumah tangga dengan rentang usia 33 – 48 tahun. Domisili/kota dari pengguna *myIndiHome mobile* yang berpartisipasi dalam penelitian ini yaitu dari Kota Palembang.



Gambar 4. Demografi Frekuensi Penggunaan Aplikasi MyIndiHome Mobile

Frekuensi penggunaan aplikasi *myIndiHome mobile* pada Gambar 4 diketahui bahwa untuk lama penggunaan aplikasi yang digunakan oleh pengguna paling banyak yaitu untuk jangka waktu 1 – 2 tahun sebanyak 40% (162 pengguna), dan untuk 3 – 4 tahun sebanyak 26% (104 pengguna), < 1 tahun sebanyak 25% (99 pengguna), dan > 4 tahun sebanyak 10% (39 pengguna). Tingkat penggunaan aplikasi *myIndiHome mobile* dalam satu tahun paling banyak pengguna menggunakan sebanyak 1 – 4 kali dengan jumlah 44% (176 pengguna), 5 – 8 kali sebanyak 34% (137 pengguna), 9 – 12 kali sebanyak 17% (67 pengguna),

dan nilai persentase yang paling kecil yaitu 6% (24 pengguna) untuk penggunaan > 12 kali.

Hasil Pengolahan dan Analisis Data

Hasil kuesioner yang dikumpulkan akan dimasukan ke dalam *Data Analysis Tools* UEQ versi 11. Kuesioner yang disebarakan secara online tidak menjamin bahwa semua responden akan menjawab secara serius. Oleh karena itu, pengecekan inkonsistensi merupakan langkah awal yang dilakukan sebelum melakukan perhitungan dan analisis hasil UEQ.

Langkah awal untuk mengecek inkonsistensi yaitu data responden harus dimasukan terlebih dahulu ke dalam tab “Data”, kemudian untuk melihat inkonsistensi data yang telah dimasukan yaitu pada tab “Inconsistencies” seperti yang ditampilkan pada Gambar 5.

Scales with inconsistent answers						
Attractiveness	Perspicuity	Efficiency	Dependability	Stimulation	Novelty	Critical?
				1		1
1						1
			1			1
1			1	1	1	4
1	1	1		1	1	5
						0
						0
1	1		1	1	1	5
1				1		2
		1				0
						1
						0
1						0
						0
						0
						0
						1
						0
	1				1	2
						0
						0

Gambar 5. Data Awal Inkonsistensi

Skala Inkosistensi pada kolom ‘Critical?’ jika terdapat perbedaan yang besar (>3) maka data tersebut dianggap sebagai data bermasalah yang disebabkan oleh responden yang menjawab tidak serius atau ketidakpahaman terhadap suatu item yang diuji. Uji Heuristik sederhana digunakan untuk mendeteksi pola respon yang bermasalah untuk kemudian dihapus pada hasilnya. Uji heuristik sederhana menganggap respon yang mencurigakan jika nilai inkonsistensi untuk 2 atau 3 skala (Schrepp, 2016, 2019). Oleh karena itu, berdasarkan penjelasan diatas penelitian ini menggunakan nilai inkonsistensi ≤ 1 . Pada Gambar 5 didapat bahwa nilai inkonsistensi yang paling tinggi yaitu 5, hal ini menunjukkan inkonsistensi yang didapat melebihi dari nilai yang dapat ditolerir (≤ 1), maka sesuai dengan Handbook UEQ data tersebut harus dihapus seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 6.

Attractiveness	Perspicuity	Efficiency	Dependability	Stimulation	Novelty	Critical?
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
		1				1
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						1
						1
						1
						1
						0
						0
						0
						0
						0
						1
						1

Gambar 6. Hasil Data Inkonsistensi

Jumlah data yang digunakan dengan nilai inkonsistensi ≤ 1 yaitu sebanyak 334 dari 404 responden, terdapat 70 data yang memiliki nilai inkonsistensi > 1 sehingga data tersebut dihapus. Jumlah data yang digunakan memang tidak sesuai dengan target sampel yang telah ditetapkan pada awalnya yaitu sebesar 398 responden, namun pada (Kharis et al., 2019) yang memiliki target sampel sebanyak 300 responden tetapi hanya memperoleh 20 responden yang berpartisipasi dan penelitian tersebut tetap dilanjutkan karena sudah mencukupi untuk mengukur usability. Hal tersebut juga sesuai dengan Handbook UEQ yang menyebutkan bahwa tidak ada jumlah minimum data yang diperlukan untuk mendapatkan hasil yang terpercaya, dan juga diperkirakan 20-30 responden telah memberikan hasil yang cukup stabil (Schrepp, 2019). Selain itu, menurut (Alroobaea & Mayhew, 2014) dalam (Kharis et al., 2019) mengenai ukuran sampel yang digunakan untuk hasil evaluasi usability. Namun ketentuan 16 ± 4 (artinya jumlah pengguna antara 16–4 sampai dengan 16+4) menghasilkan hasil uji dengan tingkat validitas yang tinggi. Maka dari itu penelitian ini dapat dilanjutkan walaupun jumlah data yang digunakan kurang dari target sampel yang telah ditentukan.

Setelah memeriksa nilai inkonsistensi, uji reliabilitas juga perlu dilakukan. Uji reliabilitas pada UEQ dilakukan dengan melihat koefisien Cronbach Alpha, koefisien Cronbach Alpha merupakan nilai konsistensi item terhadap semua skala. Menurut (Schrepp, 2019) Tidak ada aturan yang menentukan nilai minimum koefisien seharusnya, namun berdasarkan aturan praktis dapat diasumsikan bahwa nilai alpha > 0,6 atau > 0,7 dapat dianggap cukup konsisten.

Nilai reliabilitas menginterpretasikan tingkat kesalahan dalam hasil pengukuran, dimana jika semakin tinggi nilai alpha maka akan semakin kecil pula tingkat kesalahannya (Retnawati, 2017). Maka

nilai *Cronbach Alpha* pada penelitian ini ditentukan dengan nilai *alpha* > 0,7. Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa semua skala memperoleh nilai koefisien *Cronbach Alpha* > 0,7 dengan rincian skala Daya Tarik (0,94), Kejelasan (0,90), Efisiensi (0,91), Ketepatan (0,85), Stimulasi (0,92), dan Kebaruan (0,89). Hal ini menunjukkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini reliabel.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Skala	<i>Cronbach Alpha</i>
Daya Tarik (<i>Attractiveness</i>)	0,94
Kejelasan (<i>Perspicuity</i>)	0,90
Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	0,91
Ketepatan (<i>Dependability</i>)	0,85
Stimulasi (<i>Stimulation</i>)	0,92
Kebaruan (<i>Novelty</i>)	0,89

Langkah selanjutnya setelah melakukan pengecekan inkonsistensi dan uji reliabilitas koefisien *Cronbach Alpha*, dilakukan perhitungan *Mean* dan *Variance*. *Mean* merupakan hasil perhitungan nilai rata-rata berdasarkan semua jawaban responden yang dikelompokkan untuk setiap skala. Sedangkan *Variance* merupakan variasi sebaran data atau nilai yang menjelaskan ukuran sebaran data dalam sampel. Menurut (Schrepp, 2019) dalam *Handbook UEQ*, nilai yang berada diantara -0,8 dan 0,8 mewakili evaluasi yang normal, nilai > 0,8 mewakili evaluasi positif dan untuk nilai < -0,8 mewakili evaluasi yang negatif.

UEQ Scales (Mean and Variance)		
Attractiveness	↑ 1.098	2.14
Perspicuity	↑ 1.327	2.04
Efficiency	↑ 1.054	2.29
Dependability	↑ 1.045	1.73
Stimulation	↑ 0.818	2.50
Novelty	↑ 0.899	2.22

Gambar 7. Mean dan Variance Skala UEQ

Hasil perhitungan *Mean* dan *Variance* yang dapat dilihat pada Gambar 7 menunjukkan bahwa semua skala yaitu Daya Tarik (*Attractiveness*), Kejelasan (*Perspicuity*), Efisiensi (*Efficiency*), Ketepatan (*Dependability*), Stimulasi (*Stimulation*), dan Kebaruan (*Novelty*) mendapatkan hasil evaluasi yang positif (Ditandai dengan panah hijau ke atas) dengan nilai > 0,8.

Berdasarkan hasil perhitungan untuk masing-masing skala pada Gambar 7 dapat juga disajikan berdasarkan 3 kelompok yaitu *Attractiveness*, *Pragmatic Quality*, dan *Hedonic Quality*. *Attractiveness* dengan nilai 1,10 mendapatkan hasil

evaluasi positif (>0,8) yang dapat diartikan bahwa pengguna merasa tertarik menggunakan aplikasi *myIndiHome mobile*. *Pragmatic Quality* yang berhubungan dengan melakukan tugas untuk mencapai tujuan melalui aplikasi yang berkaitan dengan *Perspicuity*, *Efficiency*, dan *Dependability* mendapatkan nilai 1,14 yaitu hasil evaluasi positif (>0,8) yang dapat diartikan bahwa pengguna dapat menyelesaikan tugas dan mencapai tujuan mereka melalui aplikasi *myIndiHome mobile*. Kemudian *Hedonic Quality* yang merupakan aspek kesenangan pengguna dalam menggunakan suatu aplikasi yang berkaitan dengan *Stimulation* dan *Novelty* mendapatkan nilai 0,86 yaitu hasil evaluasi positif (>0,8) yang dapat diartikan bahwa pengguna merasa aplikasi *myIndiHome mobile* menyenangkan dan inovatif. Lebih jelas ditunjukkan pada Tabel 3.

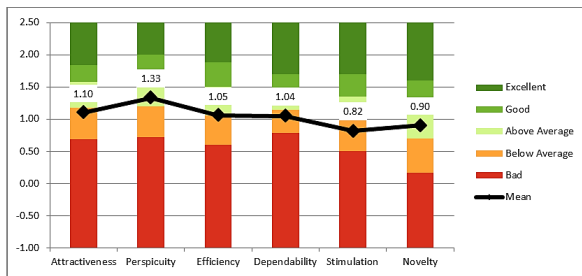
Tabel 3. Mean dan Variance Pada 3 Kelompok UEQ

Pragmatic and Hedonic Quality	
Attractiveness	1,10
Pragmatic Quality	1,14
Hedonic Quality	0,86

Menurut (Schrepp et al., 2017) hasil perhitungan *Mean* dan *Variance* yang dikelompokkan berdasarkan evaluasi negatif, normal, dan positif belum bisa mendeskripsikan suatu produk secara aktual untuk menilai apakah produk tersebut memenuhi tujuan kualitas dan mendapatkan hasil yang baik atau buruk. Selain itu, jika produk tersebut adalah produk baru dan belum pernah dievaluasi pengalaman penggunaannya atau bahkan produk lama yang baru akan dilakukan evaluasi, tentu saja tidak ada data perbandingan yang dapat diukur terhadap nilai yang dihasilkan. Oleh karena itu (Schrepp et al., 2017) mengumpulkan data suatu produk yang pernah melakukan evaluasi UEQ yang kemudian akan digunakan sebagai tolak ukur/perbandingan suatu produk dalam menentukan apakah produk tersebut baik atau buruk. Hasil Perbandingan untuk aplikasi *myIndiHome mobile* dengan benchmark dataset dapat dilihat pada Gambar 8 dan tersedia pula dalam bentuk grafik yang ditampilkan pada Gambar 9.

Scale	Mean	Comparison to benchmark	Interpretation
Attractiveness	1.10	Below average	50% of results better, 25% of results worse
Perspicuity	1.33	Above Average	25% of results better, 50% of results worse
Efficiency	1.05	Above Average	25% of results better, 50% of results worse
Dependability	1.04	Below Average	50% of results better, 25% of results worse
Stimulation	0.82	Below Average	50% of results better, 25% of results worse
Novelty	0.90	Above Average	25% of results better, 50% of results worse

Gambar 8. Tabel Benchmark



Gambar 9. Grafik Benchmark

Hasil benchmark pada Gambar 8 dan Gambar 9 diketahui bahwa terdapat tiga skala yang mendapatkan hasil dengan kategori diatas rata-rata (*Above Average*) yaitu Kejelasan (*Perspicuity*), Efisiensi (*Efficiency*), dan Kebaruan (*Novelty*). Artinya, aplikasi myIndiHome mobile berada dibawah 25% dari produk benchmark dataset yang memiliki hasil penilaian lebih baik dan berada diatas 50% dari produk benchmark dataset yang memiliki hasil penilaian lebih buruk. Tiga Skala lainnya mendapatkan hasil dengan kategori dibawah rata-rata (*Below Average*) yaitu Daya Tarik (*Attractiveness*), Ketepatan (*Dependability*), dan Stimulasi (*Stimulation*) memiliki interpretasi bahwa aplikasi myIndiHome mobile berada dibawah 50% dari produk benchmark dataset yang memiliki hasil penilaian lebih baik dan berada diatas 25% dari produk benchmark dataset yang memiliki hasil penilaian lebih buruk.

Pembahasan

Hasil penelitian *User Experience* pada aplikasi myIndiHome mobile dengan menggunakan *data analysis tools* UEQ versi 11, didapat hasil perhitungan *mean* dan *variance* terhadap enam skala pada Gambar 7 dan pada Tabel 3 merupakan perhitungan *mean* dan *variance* yang dibagi menjadi 3 kelompok yaitu *Attractiveness*, *Pragmatic Quality*, dan *Hedonic Quality*. Pada Tabel 3 menginterpretasikan bahwa aplikasi myIndiHome mobile mendapatkan hasil evaluasi yang positif (> 0,8). Hasil *mean* dan *variance* pada kuesioner penelitian menunjukkan untuk semua skala mendapatkan hasil evaluasi yang positif, sedangkan pada kuesioner pra penelitian yang dilakukan sebelumnya dengan menggunakan item *short* UEQ pada kelompok *Pragmatic Quality* dan *Hedonic Quality* menunjukkan bahwa untuk skala *Perspicuity* (Tingkat kemudahan penggunaan aplikasi), *efficiency* (efisiensi aplikasi), dan *Stimulasi* (Tingkat kejenuhan pengguna aplikasi) mendapatkan penilaian yang buruk. Hal ini juga bisa diakibatkan oleh penggunaan sampel yang berbeda terhadap populasi yang sama dan bahkan bisa mendapatkan hasil yang

berbeda pula jika menggunakan jumlah sampel dan objek sampel yang berbeda.

Hasil evaluasi *benchmark* pada Gambar 8 dan Gambar 9 merupakan hasil evaluasi dengan membandingkan produk yang diuji terhadap *benchmark* dataset, terdapat tiga skala yaitu *Perspicuity* (1,33), *Efficiency* (1,05), dan *Novelty* (0,90) yang mendapatkan hasil dengan kategori *Above Average* dan tiga skala lainnya yaitu *Attractiveness* (1,10), *Dependability* (1,04), dan *Stimulation* (0,82) mendapatkan hasil dengan kategori *Below Average*.

Hasil yang telah didapat akan dilakukan peninjauan kembali dimulai dari hasil *Mean* dan *Variance* berdasarkan 3 kelompok perspektif yaitu *Attractiveness*, *Pragmatic Quality*, dan *Hedonic Quality*. Berdasarkan Tabel 3 Aspek *Hedonic Quality* mendapatkan nilai terendah dengan hasil 0,86. Kemudian dari aspek *Hedonic Quality* dilihat lagi untuk hasil perhitungan *mean* dan *variance* dari skala *Stimulation* dan *Novelty* yang merupakan bagian dari aspek tersebut. Pada Gambar 7 diketahui untuk skala *Stimulation* mendapatkan nilai 0,818 dan untuk skala *Novelty* mendapatkan nilai 0,899. Skala *Stimulation* dan skala *Novelty* memiliki 4 indikator penilaian seperti yang ditampilkan pada Gambar 10 dan Gambar 11.

Item	Mean	Variance	Std. Dev.	No.	Left	Right	Scale
6	0.6	3.1	1.8	334	boring	exciting	Stimulation
18	0.6	2.8	1.7	334	motivating	demotivating	Stimulation
5	1.0	3.3	1.8	334	valuable	inferior	Stimulation
7	1.0	3.1	1.8	334	not interesting	interesting	Stimulation

Gambar 10. Indikator Penilaian Skala Stimulation

Item	Mean	Variance	Std. Dev.	No.	Left	Right	Scale
3	0.8	3.7	1.9	334	creative	dull	Novelty
10	0.9	2.8	1.7	334	inventive	conventional	Novelty
15	0.9	2.7	1.6	334	usual	leading edge	Novelty
26	1.1	2.8	1.7	334	conservative	innovative	Novelty

Gambar 11. Indikator Penilaian Skala Novelty

Skala *Stimulation* pada Gambar 10 diperoleh hasil *Mean* yang paling kecil dengan nilai 0,6 pada item “Membosankan / Menarik” dan “Memotivasi / Tidak Memotivasi”, kemudian skala *Novelty* pada Gambar 11 diperoleh hasil *Mean* yang paling kecil dengan nilai 0,8 pada item “Kreatif / Monoton”. Artinya, pengguna merasa bahwa aplikasi myIndiHome mobile membosankan, tidak memotivasi, dan monoton. Jadi hal yang mungkin dapat dijadikan perbaikan pada aplikasi myIndiHome mobile yaitu:

- Tampilan aplikasi yang baru. Artinya untuk menarik perhatian dan minat pengguna dapat dilakukan dari perubahan tampilan aplikasi, tidak perlu melakukan perubahan yang besar, perubahan kecil juga dapat dilakukan untuk menarik perhatian pengguna seperti warna pada tombol dan penggunaan animasi.

- Aplikasi yang mudah diakses. Sesuai dengan keluhan yang didapat pada kuesioner pra penelitian, pengguna merasa bahwa aplikasi myIndiHome *mobile* sangat lambat dan membutuhkan waktu yang lama saat membuka aplikasi. Hal ini dapat diperbaiki dengan cara mengurangi grafis yang berat.
- Penambahan fitur. Pada saat ini kredit poin yang diberikan oleh Telkom hanya saat pengguna mengajak orang lain untuk berlangganan IndiHome baru akan mendapatkan poin, penambahan fitur untuk mendapatkan poin juga dapat meningkatkan minat pengguna terhadap aplikasi.

KESIMPULAN

Pengukuran pengalaman pengguna pada aplikasi myIndiHome *mobile* menggunakan data sebanyak 334 responden dari 404 responden yang berpartisipasi, sampel yang digunakan yaitu pengguna aplikasi myIndiHome *mobile* kota Palembang.

Perhitungan *Mean* dan *Variance* yang menunjukkan hasil rata-rata dan sebaran data berdasarkan jawaban responden mendapatkan hasil evaluasi yang positif (ditandai dengan panah hijau ke atas) dengan nilai $> 0,8$ untuk masing-masing skala. Skala *Attractiveness* (1,098), *Perspicuity* (1,327), *Efficiency* (1,054), *Dependability* (1,045), *Stimulation* (0,818), dan *Novelty* (0,899). Kemudian hasil perbandingan dataset *benchmark* terdapat tiga skala (*Perspicuity*, *Efficiency*, dan *Novelty*) yang mendapatkan hasil dengan kategori *Above Average* dan tiga skala lainnya (*Attractiveness*, *Dependability*, dan *Stimulation*) mendapatkan hasil dengan kategori *Below Average*. Nilai tertinggi diperoleh oleh skala *Perspicuity* dan nilai terendah diperoleh oleh skala *Stimulation*.

Rekomendasi perbaikan yang dapat dilakukan yaitu pada aspek *Hedonic Quality* dikarenakan aspek tersebut mendapatkan hasil *mean* dan *variance* yang terkecil dalam tiga aspek UEQ yaitu sebesar 0,86. *Hedonic Quality* merupakan aspek kesenangan pengguna dalam menggunakan suatu aplikasi yang meliputi skala *Stimulation* dan skala *Novelty*. Dua skala tersebut memiliki masing-masing 4 indikator penilaian dan diambil berdasarkan nilai *mean* terkecil dari 4 indikator tersebut untuk dilakukan perbaikan. Perbaikan dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan minat pengguna terhadap aplikasi, agar pengguna termotivasi untuk terus menggunakan aplikasi myIndiHome *mobile*. Perbaikan yang dilakukan berdasarkan nilai *mean* terkecil dari indikator pada skala *Stimulation* dan skala *Novelty*

yaitu selalu menyediakan tampilan yang segar/baru, mengatasi aplikasi yang lambat dengan mengurangi penggunaan grafis yang berat, serta penambahan fitur untuk mendapatkan kredit poin yang fleksibel.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinegoro, A. L. T., Rokhmawati, R. I., & Az-Zahra, H. M. (2018). Analisis Pengalaman Pengguna pada Website E-commerce Dengan Menggunakan Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ) (Studi pada Lazada.co.id, Blibli.com dan JD.id). *Teknologi Informasi*, 2(11), 5862–5870.
- Alroobaea, R., & Mayhew, P. J. (2014). How many participants are really enough for usability studies? *Proceedings of 2014 Science and Information Conference, SAI 2014*, (August), 48–56.
<https://doi.org/10.1109/SAI.2014.6918171>
- Anjani, N. (2020). Telkom Tempati Peringkat 5 Perusahaan Telko Terkuat di Dunia.
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2022). *Profil Internet Indonesia 2022*. *Apsi.or.Od*.
- Fatria, A. E., & Christantyawati, N. (2018). Pergeseran Merek Smartphone di Indonesia dalam Perspektif Postmodernisme. *Jurnal Studi Komunikasi (Indonesian Journal of Communications Studies)*, 2(2), 256–277.
<https://doi.org/10.25139/jsk.v2i2.379>
- Habibi, R., & Karnovi, R. (2020). *Tutorial Membuat Aplikasi Sistem Monitoring Terhadap Job Desk Operational Human Capital*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- Henim, S. R., & Sari, R. P. (2020). User Experience Evaluation of Student Academic Information System of Higher Education Using User Experience Questionnaire. *Jurnal Komputer Terapan*, 6(Vol. 6 No. 1 (2020)), 69–78.
<https://doi.org/10.35143/jkt.v6i1.3582>
- Juniantari, & Putra, nyoman T. . (2021). Analisis Sistem Informasi DPMPSTP Menggunakan Metode User Dpmpstp Information System Analysis Using the User Experience. *Jurnal Informatika Dan Komputer*, 4(1), 31–37.
<https://doi.org/10.33387/jiko>
- Karinda, M. V. A., Mananeke, L., Roring, F., Manajemen, J., Sam, U., & Manado, R. (2018). Pengaruh Strategi Pemasaran Dan Inovasi Produk Terhadap Kinerja Pemasaran Produk Indihome Pt.Telkom Area Tomohon. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 6(3), 1568–1577.
- Kharis, Santoso, P. I., & Winarno, W. W. (2019). Evaluasi User Experience pada Sistem Informasi Pasar Kerja Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ). *Citee*, 237–243.
- Laugwitz, B., Held, T., & Schrepp, M. (2008).

- Construction and evaluation of a user experience questionnaire. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 5298 LNCS, 63–76.
https://doi.org/10.1007/978-3-540-89350-9_6
- Lubis, Z., Manaf, A. A. H., Abdullah, M. S., & Junoh, M. Z. M. (2019). *Panduan Pelaksanaan Penelitian Sosial*. Yogyakarta: Andi.
- Martono, K. T., Eridani, D., & Isabella, D. I. S. (2020). User experience pada Implementasi Virtual Reality sebagai Media Pembelajaran Anak Pengidap Autisme. *Jurnal Politeknik Caltex Riau*, 6(1), 1–11.
- Retnawati, H. (2017). Reliabilitas Instrumen Penelitian. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Unnes*, 12(1), 129541.
- Rony, N. F., & Panuju, R. (2018). Digital Media Hospital: Aplikasi Komunikasi Pemasaran Berbasis Daring. *Jurnal Komunikasi Profesional*, 2(2), 120–128.
<https://doi.org/10.25139/jkp.v2i2.1375>
- Schrepp, M. (2016). Praktische Techniken zum Auffinden nicht ernsthaft ausgefüllter Fragebögen, (September 2016).
- Schrepp, M. (2019). User Experience Questionnaire Handbook Version 8. URL:
https://www.researchgate.net/publication/303880829_User_Experience_Questionnaire_Handbook_Version_2. (Accessed: 02.02. 2017), (September 2015), 1–15.
- Schrepp, M., Hinderks, A., & Thomaschewski, J. (2017). Construction of a Benchmark for the User Experience Questionnaire (UEQ). *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 4(4), 40.
<https://doi.org/10.9781/ijimai.2017.445>
- Siregar, A. Z., & Harahap, N. (2019). *Strategi Dan Teknik Penulisan Karya Tulis Ilmiah Dan Publikasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Evaluasi*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Umar, R., Ifani, A. Z., Ammatulloh, F. I., & Anggriani, M. (2021). Analisis Sistem Informasi Web Lsp Uad Menggunakan User Experience Questionnaire (Ueq). *METHOMIKA Jurnal Manajemen Informatika Dan Komputerisasi Akuntansi*, 4(2), 173–178.
<https://doi.org/10.46880/jmika.vol4no2.pp173-178>
- Wijaya, I. N. S. W., Santika, P. P., Iswara, I. B. A. I., & Arsana, I. N. A. (2021). Analisis dan Evaluasi Pengalaman Pengguna PaTik Bali dengan Metode User Experience Questionnaire (UEQ). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 8(2), 217.
<https://doi.org/10.25126/jtiik.2020762763>