

Evaluasi Pengalaman Pengguna Pada Aplikasi E-Office Desa Di Kecamatan Cibugel Menggunakan User Experience Questionnaire

Ramdan Ginanjar¹, Fidi Supriadi², Dani Indra Junaedi³ Barkat Agustino⁴

^{1,2,3}Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Sebelas April Sumedang

⁴Kantor Dinas Komunikasi dan Informatika, Persandian dan Statistika Sumedang

e-mail: a2.2000089@mhs.stmik-sumedang.ac.id¹, ²fidi@unsap.ac.id, ³dani@unsap.ac.id,

⁴bagusti82@gmail.com

Abstrak

E-Office Desa merupakan aplikasi berbasis website dan berbasis mobile yang sudah terintegrasi untuk Perangkat Desa di lingkungan Pemerintah Daerah Kabupaten Sumedang yang memberikan kemudahan dalam proses pengelolaan administrasi, salah satunya surat-menyurat. Berdasarkan hasil wawancara dengan sejumlah aparatur desa, mereka menyatakan bahwa aplikasi ini belum sepenuhnya mudah untuk digunakan. Terkait hal tersebut bentuk pengujian dari aspek kemudahan dapat menggunakan metode *user experience*, seperti *System Usability Scale (SUS)*, *Software Usability Measurement Inventory (SUMI)*, *Net Promote Score (NPS)* and *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Metode SUMI, NPS, SUS memiliki kekurangan saat menilai persepsi subjektivitas pengguna dan wawasan yang mendalam, sedangkan permasalahan tersebut dapat diatasi oleh metode UEQ. Evaluasi pengujian *user experience* ini dilakukan untuk melihat seberapa puas pengalaman pengguna saat menggunakan aplikasi e-office desa. Penelitian ini memfokuskan pada penggunaan aplikasi E-Office Desa di Kecamatan Cibugel karena berdasarkan data, layanan pengelolaan surat masih di bawah kecamatan lain yaitu sekitar 2.689 surat selama 4 tahun. Diperoleh nilai untuk setiap aspek UEQ adalah daya tarik 1,577, kejelasan 1,822, efisiensi 1,684, ketepatan 1,597, stimulasi 1.591 dan kebaruan 1,581. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh aspek *user experience* memperoleh impresi positif dengan metode UEQ. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai rekomendasi untuk perbaikan *user experience* kedepannya dengan melakukan inovasi pada berbagai aspek.

Kata Kunci: E-Office Desa, User Experience, UEQ

Evaluation of User Experience in Village E-Office Applications in Cibugel District Using User Experience Questionnaire

Abstract

E-Office Desa is a web-based and mobile-based application that has been integrated for Village Apparatus within the Regional Government of Sumedang Regency which provides convenience in the administrative management process, one of which is correspondence. Based on the results of interviews with a number of village officials, they stated that this application was not entirely easy to use. Related to this, the form of testing from the aspect of convenience can use user experience methods, such as *System Usability Scale (SUS)*, *Software Usability Measurement Inventory (SUMI)*, *Net Promote Score (NPS)* and *User Experience Questionnaire (UEQ)*. SUMI, NPS, SUS methods have shortcomings when assessing the perception of user subjectivity and deep insight, while these problems can be overcome by the UEQ method. Evaluation of user experience testing is done to see how satisfied the user experience is when using the village e-office application. This research focuses on the use of the Village E-Office application in Cibugel Sub-district because based on data, mail management services are still below other sub-districts, which is around 2,689 letters for 4 years. The obtained values for each aspect of UEQ are attractiveness 1.577, Perspicuity 1.822, efficiency 1.684, Dependability 1.597, stimulation 1.591 and novelty 1.581. This shows that all aspects of user experience get a positive impression with the UEQ

method. The results of this study can be used as recommendations for future user experience improvements by innovating in various aspects.

Keywords: E-Office Desa, User Experience, UEQ

1. Pendahuluan

E-Office (Elektronik Office) adalah salah satu penerapan dari penggunaan teknologi informasi untuk memudahkan pengguna dalam tata kelola kegiatan sehari-harinya yang ada di Kab Sumedang. E-Office dikelola oleh Dinas Komunikasi dan Informatika, Persandian, dan Statistik (DiskominfoSanditik) Kab Sumedang. merupakan instansi pemerintahan yang bertugas menjalankan kegiatan pemerintahan kewenangan daerah dalam bidang komunikasi dan informatika, bidang statistik, dan bidang persandian serta tugas pembantuan yang diberikan kepada daerah. E-Office yang diterapkan di DiskominfoSanditik yaitu E-Office Desa. E-Office Desa merupakan aplikasi berbasis website dan berbasis mobile yang digunakan oleh seluruh aparat desa yang ada di Kab Sumedang. E-Office Desa Kabupaten Sumedang merupakan aplikasi terintegrasi yang memberikan kemudahan dalam proses menerima surat, mengirim surat, men disposisi surat, mengarsipkan surat yang bisa dilaksanakan dimanapun dan kapanpun selama terhubung dengan jaringan internet. Aplikasi E-Office Desa juga sudah dilengkapi berbagai fitur lain diantaranya Manajemen Kepegawaian, Web Desa, dan lainnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan sejumlah aparat desa, mereka menyatakan bahwa aplikasi ini belum sepenuhnya mudah untuk digunakan, padahal penting sebuah aplikasi mudah digunakan dan dipahami oleh pengguna. Tingkat kualitas sebuah Aplikasi sangat dipengaruhi oleh kemudahan penggunaan, pemahaman pengguna dan pengalaman pengguna saat menggunakan produk [1] [2] Untuk menciptakan aplikasi yang kualitasnya sukses, sangat penting untuk memastikan bahwa produk tersebut memiliki *User Experience* yang baik. aplikasi dikatakan berhasil jika dapat memenuhi kebutuhan pengguna sehingga pengguna merasa puas saat menggunakannya [3]. Untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan sesuai dengan standar, evaluasi kualitas harus dilakukan. Salah satu evaluasi yang diperlukan adalah evaluasi terkait user experience, yang merupakan pengalaman pengguna saat menggunakan suatu produk atau layanan.

Terdapat metode pengujian pengalaman pengguna seperti *System Usability Scale* (SUS) [4] *Software Usability Measurement Inventory* (SUMI) [5] *Net Promote Score* (NPS) [6] diusulkan oleh banyak peneliti [7] memiliki keunggulan terhadap pengalaman pengguna dapat digunakan untuk melakukan evaluasi berbagai jenis produk dan layanan apapun. *Software Usability Measurement Inventory* (SUMI) memiliki kelebihan untuk melihat hasil peningkatan kualitas produk secara menyeluruh, tetapi memiliki kelemahan Rentan terhadap subjektivitas pengguna, yang dapat memengaruhi hasil evaluasi [8]. *Net Promote Score* (NPS) Memiliki kelebihan memberikan Data tentang perasaan pengguna dan reaksi terhadap feedback negatif dengan cepat dipahami melalui metode NPS, Tetapi memiliki kelemahan Tidak memberikan konteks mendalam tentang alasan pelanggan memberikan skor tertentu. Tanpa pemahaman lebih lanjut, sulit untuk mengetahui area mana yang perlu ditingkatkan atau diperbaiki. [9].

Metode *System Usability Scale* (SUS) dapat memecahkan masalah SUMI dan NPS, yaitu menilai persepsi subjektivitas pengguna dengan baik terhadap kegunaan sistem dalam waktu evaluasi yang singkat [10] Juga memberikan hasil data yang akurat karena dalam pemrosesan kuesioner SUS melakukan pengukuran usability yang "quick and right" (cepat dan tepat) [4] Tetapi memiliki kelemahan, kuesionernya yang sangat singkat sehingga tidak memberikan wawasan mendalam ke dalam masalah spesifik.

User Experience Questionnaire (UEQ) adalah metode yang terbukti efektif digunakan untuk memecahkan masalah subjektivitas pengguna dan wawasan yang mendalam sehingga lebih spesifik [10] dibandingkan dengan SUMI, NPS, dan SUS dalam menilai kualitas pengalaman pengguna. Metode ini dapat membantu penilaian kualitas pengalaman pengguna secara subjektif yang praktis, terpercaya, dan valid. Metode UEQ adalah salah satu cara cepat untuk menghitung pengalaman pengguna dengan produk interaktif. Selain itu, UEQ digunakan untuk menguji produk, menilai tingkat kepuasan pengguna dan

menemukan area perbaikan. Dalam metode survei pengalaman pengguna, ada 6 skala utama: kebaruan (novelty), kejelasan (perspicuity), ketepatan (dependability), efisiensi (efficiency), daya tarik (attractiveness), dan (Stimulation) stimulasi [11]. Dari 6 aspek penilaian terdiri dari 26 pertanyaan dan 7 pilihan jawaban. Terdiri dari 3 aspek (Attractiveness) Daya tarik, kualitas pragmatis, dan kualitas hedonisme, penilaian pengalaman pengguna (UEQ) didefinisikan sebagai pendapat umum pengguna tentang suatu produk. Aspek daya tarik adalah komponen valensi murni, yaitu bagaimana sistem dilihat oleh pengguna. Dalam bagian pragmatis 2, perspektif tentang aspek teknis disajikan, dengan fokus pada pencapaian tujuan dalam desain sistem atau layanan [12].

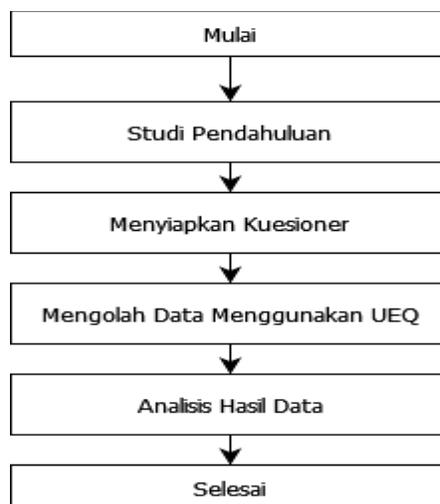
Diskominfoadikti Kabupaten Sumedang mencatat bahwa Layanan penggunaan E-Office Desa di Kecamatan Cibugel memiliki transaksi yang rendah yaitu 2.689 transaksi dibandingkan dengan kecamatan lain dalam kurun waktu 4 tahun. Oleh karena itu, penelitian ini akan memusatkan perhatian pada Kecamatan Cibugel sebagai pengambilan sampel, dengan tujuan untuk melakukan evaluasi mendalam terhadap pengalaman pengguna menggunakan aplikasi E-Office Desa. Adapun tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengevaluasi keseluruhan pengalaman pengguna saat menggunakan aplikasi E-Office Desa di Kecamatan Cibugel, Kabupaten Sumedang untuk mencakup fungsi aspek parameter menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Metode ini diharapkan dapat membantu mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang komponen yang mempengaruhi pengalaman pengguna sehingga membantu menemukan perbaikan yang mungkin diperlukan kedepannya khususnya di kecamatan cibugel.

2. Metode Penelitian

Tahapan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif menggunakan kuesioner. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data yang terdiri dari pernyataan responden dalam bentuk data [13]. Instrumen UEQ digunakan dalam kuesioner untuk mengukur aspek pengalaman pengguna dengan aplikasi E-Office Desa di kecamatan cibugel.

Berikut ini adalah alur tahapan penelitian yang dilakukan, yang terdiri dari beberapa langkah yang selaras dengan tujuan penelitian dan memastikan data yang diperoleh akurat.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

1. Studi Pendahuluan

Pada tahap awal, dilakukan pencarian data yang ingin diteliti lewat studi pustaka dengan membaca berbagai artikel, jurnal, buku, dan laporan tentang masalah tersebut.

2. Menyiapkan kuesioner

Beberapa pertanyaan dari instrumen UEQ disusun menjadi sebuah kuesioner yang disajikan dalam bentuk Google form yang digunakan untuk mengumpulkan data untuk penelitian.

3. Pengolahan data

Tahapan ini data diolah menggunakan standar yang disajikan oleh UEQ.

4. Analisis Data

Tahap ini dilakukan analisis hasil pengolahan data dan menarik kesimpulan

Pengumpulan data

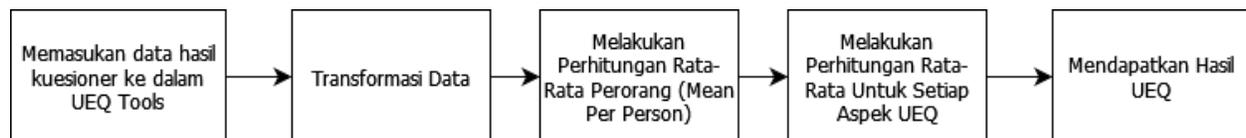
Pada tahap ini responden diminta untuk menggunakan semua aspek yang ada dalam Sistem E-Office Desa dan memberikan umpan balik menggunakan google form yang berisi kuesioner UEQ. Pengguna dapat mengisi kuesioner berdasarkan kesan yang mereka miliki saat menggunakan Aplikasi, seperti fungsi, warna, jenis tulisan, tata letak, dll. terdapat sebanyak 80 Responden yang berasal dari anggota aparaturnya desa sekecamatan cibugel yang aktif dari berbagai bidang pekerjaan.

Adapun isi variabel kuesioner terdiri atas :

1. Attractiveness (daya tarik) - Apakah produk/layanan terlihat menarik dan menarik perhatian?
2. Perspicuity (kejelasan) - Sejauh mana produk/layanan mudah dimengerti dan digunakan?
3. Efficiency (efisiensi) - Seberapa cepat dan mudah pengguna dapat mencapai tujuan mereka dengan produk/layanan?
4. Dependability (ketepatan) - Seberapa konsisten dan handal produk/layanan dalam memberikan pengalaman yang diinginkan?
5. Stimulation (stimulasi) - Seberapa menarik dan merangsang penggunaan produk/layanan?
6. Novelty (kebaruan) - Sejauh mana produk/layanan memberikan pengalaman yang berbeda dan inovatif bagi pengguna? [14]

Pengolahan dan analisis data

Selanjutnya, Alat UEQ Tools digunakan untuk mengolah data yang dikumpulkan dari responden. Kemudian, hasilnya dipelajari untuk mengetahui pengalaman pengguna dari Aplikasi E-Office Desa. Proses pengolahan data terlihat pada Gambar 2 berikut:



Gambar 2. Proses Pengolahan data menggunakan UEQ

Untuk mengetahui makna dari nilai yang dihasilkan oleh setiap skala UEQ dilakukan dengan membandingkan juga nilai hasil perhitungan setiap skala dengan nilai pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Benchmark Interval untuk Skala UEQ [15]

	Daya Tarik (attractiveness)	Kejelasan (perspicuity)	Efisiensi (efficiency)	Ketepatan (dependability)	Stimulasi (stimulation)	Kebaruan (novelty)
Excellent	≥1,75	≥1,9	≥1,78	≥1,65	≥1,55	≥1,4
Good	≥ 1,52 < 1,75	≥ 1,56 < 1,9	≥ 1,47 < 1,78	≥ 1,48 < 1,65	≥ 1,31 < 1,55	≥ 1,05 < 1,4
Above Average	≥ 1,17 < 1,52	≥ 1,08 < 1,56	≥ 0,98 < 1,47	≥ 1,14 < 1,48	≥ 0,99 < 1,31	≥ 0,71 < 1,05
Below Average	≥ 0,7 < 1,17	≥ 0,64 < 1,08	≥ 0,54 < 0,98	≥ 0,78 < 1,14	≥ 0,5 < 0,99	≥ 0,3 < 0,71
Bad	< 0,7	< 0,64	< 0,54	< 0,78	<0,5	< 0,3

3. Hasil Dan Pembahasan

Data yang di dapat dari kuesioner di masukan ke dalam tabel data analysis UEQ untuk kemudian dilakukan transformasi data dengan menghitung nilai yang di peroleh dari Evaluasi User dikurangi dengan 4 sehingga masing-masing item UEQ memiliki nilai positif atau negatif. Nilai +3 adalah nilai positif tertinggi dan nilai -3 adalah nilai negatif terendah. Hasil transformasi data kemudian diolah untuk mendapatkan nilai rata-rata untuk setiap aspek UEQ.

Koefisien Alpha Cronbach

Setelah data di peroleh dari tranformasi data maka Koefisien Alpha Cronbach dilakukan untuk menunjukkan konsistensi jawaban untuk setiap item pada skala semua sekala. Jika nilai koefisien Alpha Cronbach lebih besar atau sama dengan 0,7, data yang dianalisis menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) dianggap memiliki konsistensi yang tinggi. Hasil koefisien reliabilitas Alpha Cronbach didapat dengan mengetahui nilai korelasi, nilai rata-rata setiap pasangan item pada skala dihitung terlebih dahulu.

berikut menunjukkan bahwa semua skala mendapatkan nilai koefisien Alpha Cronbach yang lebih besar dari 0,7 pada aplikasi E-Offie Desa dengan daya tarik (attractiveness) (0.77), Kejelasan (perspicuity) (0,73), Efisiensi (efficiency) (0.70), Ketepatan (dependability) (0.76), Simulasi (stimulation) (0.72), dan Kebaruan (novelty) (0,72). Semua skala memiliki nilai diatas 0.7 berarti jawaban pada setiap item memiliki konsistensi yang baik.

Setelah terkonfirmasi skala inkonsistensi jawaban, perhitungan dilakukan untuk melihat hasil Skala UEQ dan melihat Nilai rata-rata hasil pengukuran.

Hasil Analisis Pengalaman Penggunaan Aplikasi E-Office Desa.

Hasil analisis pengalaman penggunaan aplikasi E-Office Desa menunjukkan bahwa pengguna memiliki kesan positif tentang aplikasi tersebut. Ini ditunjukkan oleh nilai mean dari 26 item yang menunjukkan penilaian positif. Sebagian besar item pada UEQ dengan penilaian positif juga akan memiliki penilaian positif pada 6 skala UEQ, seperti yang ditunjukkan pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Skala UEQ

Aspek UX	Nilai Skala UEQ
Daya Tarik (Attractiveness)	1,577
Kejelasan (Perspicuity)	1,822
Efisiensi (Efficiency)	1,684
Ketepatan (Dependability)	1,597
Stimulasi (Stimulation)	1,591
Kebaruan (Novelty)	1,581

Berdasarkan hasil pengolahan pada tabel 2, Aspek tertinggi diperoleh Kejelasan (Perspicuity) dengan nilai 1,822. yang berarti aplikasi E-Office Desa dapat mudah dipahami dan dipelajari karena faktor kejelasan dan kemudahan mendapatkan nilai positif. Aspek efisiensi (Efficiency) dengan nilai 1,684 memperoleh impresi positif ke dua teratas, hal ini menunjukkan pengguna dalam menyelesaikan tugas dengan cepat ketika menggunakan aplikasi E-Office Desa. Disusul dengan aspek Ketepatan (dependability) memperoleh nilai 1,597 dapat berinteraksi dengan aplikasi E-Office desa cukup baik dan dapat dikendalikan oleh pengguna. Selanjutnya ada aspek kebaruan (novelty) dengan nilai 1,581 Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi E-Office Desa memiliki desain produk yang inovatif dan kreatif serta mampu mendapatkan perhatian pengguna. Hasil perhitungan nilai UEQ untuk aspek stimulasi (stimulation) adalah 1,591 hal ini menunjukkan bahwa aplikasi E-Office Desa bermanfaat bagi pengguna dan memotivasi pengguna untuk menggunakannya.

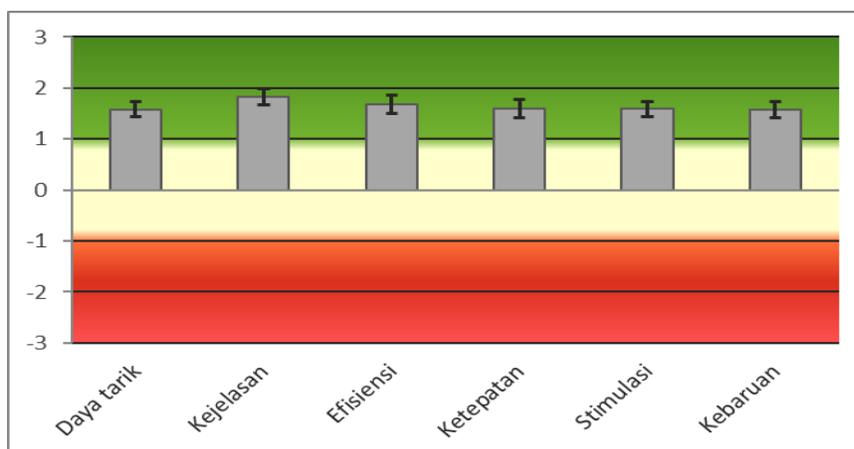
Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil evaluasi untuk setiap aspek memiliki nilai yang positif. setiap aspek UX menerima skor di atas 0,8 yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata impresi di atas 0,8

merupakan evaluasi yang positif. yang berarti aplikasi E-Office setiap skala Evaluasi nya positif Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi E-Office Desa impresi positif dari setiap skala.

Dari seluruh aspek, nilai rata-rata untuk aspek daya tarik (attractiveness) adalah 1,577 yakni memiliki nilai dari setiap item UEQ paling rendah. Hal ini sesuai dengan hasil Grafik Pengujian atau Nilai rata-rata hasil pengukuran. Untuk setiap variable dari aspek daya tarik (attractiveness) UEQ dapat dilihat pada gambar 3 berikut.

Item	Mean	Variance	Std. Dev.	No.	Left	Right	Scale
1	1,5	1,0	1,0	80	menyusahkan	menyenangkan	Daya tarik
12	2,0	0,8	0,9	80	baik	buruk	Daya tarik
14	1,3	1,4	1,2	80	tidak disukai	menggembirakan	Daya tarik
16	1,4	1,8	1,4	80	tidak nyaman	nyaman	Daya tarik
24	1,7	0,9	0,9	80	atraktif	tidak atraktif	Daya tarik
25	1,5	1,3	1,1	80	ramah pengguna	tidak ramah pengguna	Daya tarik

Gambar 3. Nilai Rata - Rata hasil pengukuran



Gambar 4 Grafik nilai rata-rata hasil pengukuran.

Pada Gambar 4, setiap bar menunjukkan nilai mean untuk setiap skala yang berada di zona hijau, yang menunjukkan bahwa responden memiliki kesan positif tentang pengalaman menggunakan E-Office Desa.

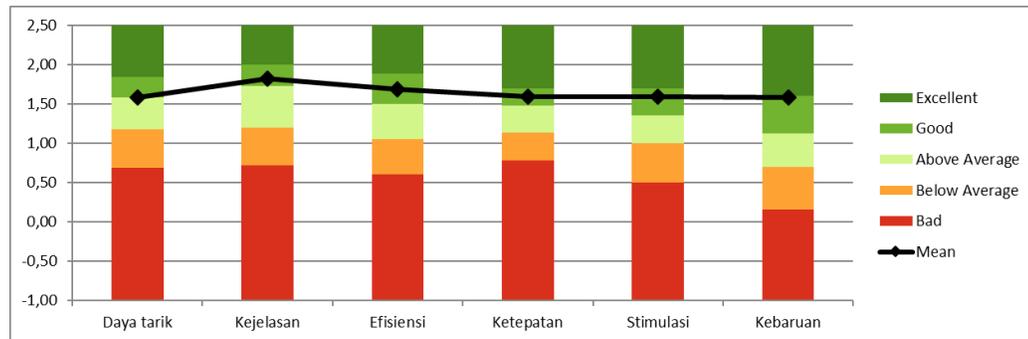
Untuk menentukan maksud dari setiap nilai, penghitungan UEQ dibandingkan dengan nilai benchmark yang terdapat pada Tabel 1. Hasil pengukuran skala UEQ dibandingkan dengan nilai benchmark ditunjukkan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Perbandingan Skala benchmark

Scale	Mean	Comparison to benchmark	Interpretation
Daya tarik	1,58	Above average	25% of results better, 50% of results worse
Kejelasan	1,82	Good	10% of results better, 75% of results worse
Efisiensi	1,68	Good	10% of results better, 75% of results worse
Ketepatan	1,60	Good	10% of results better, 75% of results worse
Stimulasi	1,59	Good	10% of results better, 75% of results worse
Kebaruan	1,58	Good	10% of results better, 75% of results worse

Dalam hal daya tarik (attractiveness), hasilnya masih di atas rata-rata (above average) sedangkan aspek yang lain kejelasan (perspicuity), efisiensi (efficiency), ketepatan (dependability), dan kebaruan (novelty), stimulasi (Stimulation), hasilnya berkategori baik (Good).

Lebih jelasnya bisa melihat Grafik Perbandingan Skala benchmark pada gambar



Gambar 5. Grafik Perbandingan Skala benchmark

4. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan terkait hasil pengujian penelitian, Hal ini menunjukkan bahwa dari data yang masih sedikit seluruh aspek user experience memperoleh impresi positif dengan metode UEQ. Juga dapat di peroleh kesimpulan bahwa aplikasi E-Office sudah baik dan tepat untuk di gunakan, tetapi masih perlu dilakukan upaya untuk menjadikannya lebih menarik, salah satunya perbaikan dari sisi tampilan sehingga aspek daya tarik bisa sebanding dengan aspek lain.

5. Daftar Pustaka

- [1] D. M. Schrepp, "User Experience Questionnaire Handbook," Sep 2023.
- [2] S. Elisurya, H. M. Az-Zahra, dan N. H. Wardani, "Evaluasi Pengalaman Pengguna Menggunakan Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ) (Studi pada E-Commerce Fashion)," 2019.
- [3] S. Prasetyaningsih dan W. P. Ramadhani, "Analisa User Experience pada TFME Interactive Learning Media Menggunakan User Experience Questionnaire," *JJ*, vol. 13, no. 2, hlm. 147–157, Okt 2021, doi: 10.30871/ji.v13i2.3180.
- [4] F. G. Sembodo, G. F. Fitriana, dan N. A. Prasetyo, "Evaluasi Usability Website Shopee Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *JAIC*, vol. 5, no. 2, hlm. 146–150, Nov 2021, doi: 10.30871/jaic.v5i2.3293.
- [5] P. Hanifah dan M. W. Siregar, "Penerapan Metode SUMI Pada Pengujian Usability Aplikasi E-Learning Berbasis Website," *JAIC*, vol. 5, no. 2, hlm. 156–159, Nov 2021, doi: 10.30871/jaic.v5i2.3349.
- [6] R. Puspitaningtias, J. Widodo, dan M. Zulianto, "ANALISIS LOYALITAS MEREK LAPTOP ASUS DENGAN NET PROMOTERS SCORE (Studi Kasus pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi Angkatan 2016 Universitas Jember)," *JPE*, vol. 14, no. 1, hlm. 208, Apr 2020, doi: 10.19184/jpe.v14i1.12039.
- [7] R. Kriswibowo, Rusina Widha Febriana, dan Johan Suryo Prayogo, "Tingkat Kebergunaan Aplikasi Pedulilindungi Mobile Menggunakan Metode Sistem Usability Scale dan Net Promoter Score: The Usability Level of Pedulilindungi Mobile Application Using the Usability Scale System and Net Promoter Score Method," *Decode*, vol. 3, no. 1, hlm. 54–62, Feb 2023, doi: 10.51454/decode.v3i1.120.

-
- [8] A. Pratomo dan R. Mantala, "PENGEMBANGAN APLIKASI UJIAN BERBASIS KOMPUTER BESERTA ANALISIS UJI GUNA SISTEM PERANGKAT LUNAKNYA MENGGUNAKAN METODE SUMI (SOFTWARE USABILITY MEASUREMENT INVENTORY)," vol. 2, 2016.
- [9] A. Fadlil, R. Umar, dan F. Juliansyah, "Klasifikasi Loyalitas Pengguna Data Alumni Pada Forlap Dikti Menggunakan Metode Net Promotore Score," *Jur. Ris. Kom.*, vol. 9, no. 3, hlm. 740, Jun 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i3.4363.
- [10] B. S. K. Dewantoro dan I. E. Ismail, "Pengujian Aplikasi PNJ Bergerak Menggunakan Metode System Usability Scale dan Net Promoter Score," vol. 2, no. 1, 2023.
- [11] A. L. T. Adinegoro, R. I. Rokhmawati, dan H. M. Az-Zahra, "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)," 2018.
- [12] A. Noor dan E. L. Hadisaputro, "Analisis Pengalaman Pengguna Pada Aplikasi TIX ID Menggunakan Metode User Experience Questionnaire," *josh*, vol. 3, no. 4, hlm. 672–677, Jul 2022, doi: 10.47065/josh.v3i4.1881.
- [13] D. Yolania dan A. D. Indriyanti, "Evaluasi User Experience Aplikasi TIX ID Menggunakan Metode Heuristic Evaluation," vol. 02, no. 03, 2021.
- [14] N. K. Suastini, "Analisis Pengalaman Pengguna Pada Website Distro Management System (Dimans)," vol. 7, no. 3, 2018.
- [15] S. R. Henim dan R. P. Sari, "Evaluasi User Experience Sistem Informasi Akademik Mahasiswa pada Perguruan Tinggi Menggunakan User Experience Questionnaire," *JK7*, vol. 6, no. 1, hlm. 69–78, Mei 2020, doi: 10.35143/jkt.v6i1.3582.