



## EVALUASI USER EXPERIENCE APLIKASI SISTER FOR STUDENTS UNIVERSITAS JEMBER MENGGUNAKAN METODE USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE

**Rizki Persada Mukti**

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Jember  
162410101008@mail.unej.ac.id

**Fahrobby Adnan**

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Jember  
fahrobby@unej.ac.id

**Yudha Alif Auliya**

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Jember  
yudha.alif@unej.ac.id

### ABSTRAK

*Sister for Student (SFS)* merupakan aplikasi pengelolaan akademik dan keuangan untuk mahasiswa Universitas Jember. *Sister For Students* telah dirilis di play store dan telah diunduh lebih dari 100 ribu. Namun, aplikasi ini mendapatkan total 3,3 bintang dan banyak ulasan negatif dari pengguna. *User Experience Questionnaire (UEQ)* digunakan sebagai metode untuk mengevaluasi pengalaman pengguna aplikasi *SFS*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aspek-aspek dari *UEQ* dan fitur-fitur *SFS* yang perlu ditingkatkan. Penelitian ini menggunakan *slovin* dalam menentukan sampel dan *purposive sampling* dalam menentukan porsi responden berdasarkan fakultas. Sebanyak 397 responden dari 15 fakultas dan pascasarjana berpartisipasi dalam penelitian ini. Analisis data dilakukan dengan menggunakan alat analisis data *UEQ*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek *perspicuity* mendapatkan skor rata-rata (1,84) dengan hasil tolok ukur baik. Sedangkan aspek daya tarik mendapatkan rata-rata (1,38), efisiensi (1,33), ketergantungan (1,46), stimulasi (1,15), dan kebaruan (0,85) mendapatkan hasil benchmark di atas rata-rata. Perbaikan perlu dilakukan pada aspek daya tarik, efisiensi, ketergantungan, stimulasi dan kebaruan serta fitur kehadiran berdasarkan umpan balik pengguna *SFS*.

**Kata Kunci:** *Sister for Student, User Experience Questionnaire, Slovin, Purposive sampling*

### ABSTRACT

*Sister for Student (SFS)* is an academic and financial management application for Jember University students. *Sister For Students* has been released on the play store and has been downloaded more than 100 thousand. However, this app gets a total of 3.3 stars and lots of negative reviews from users. The *User Experience Questionnaire (UEQ)* is used as a method for evaluating the user experience of *SFS* applications. The purpose of this research is to find out aspects of *UEQ* and *SFS* features that need to be improved. This study uses *slovin* in determining the sample and *purposive sampling* in determining the portion of respondents based on the faculty. A total of 397 respondents from 15 faculties and postgraduates participated in this study. Data analysis was performed using the *UEQ* data analysis tool. The results showed that the aspect of *perspicuity* received an average score (1.84) with good benchmark results. While the attractiveness aspect gets the average (1.38), efficiency (1.33), dependability (1.46), stimulation (1.15), and novelty (0.85) get benchmark results above the average. Improvements need to be made in the aspects of attractiveness, efficiency, dependability, stimulation and novelty and presence features based on *SFS* user feedback.

**Keywords :** *Sister For Students, User Experience Questionnaire, Slovin, Purposive sampling*

### 1. PENDAHULUAN

Berdasarkan UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan

Nasional menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana

belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (L. B. Mirnawati, 2017). Perkembangan era globalisasi saat ini menyebabkan terjadinya suatu revolusi sistem pendidikan yang ada di Indonesia. Perubahan tersebut terletak pada sistem pendidikan konvensional yang mengarah pada perubahan sistem pendidikan dengan menggabungkan basis teknologi padanya. Teknologi informasi pada sebuah web ataupun aplikasi berperan penting terhadap sistem pendidikan saat ini.

Contoh nyata dari penggunaan Teknologi Informasi pada sistem pendidikan yakni aplikasi *Sister For Students* yang digunakan di Universitas Jember. Aplikasi tersebut memudahkan civitas akademika di Universitas Jember untuk melaksanakan manajemen pada pendidikan. Aplikasi *Sister For Students* juga dapat disebut Sistem Informasi dan Manajemen Akademik. Sistem tersebut dibangun dan dikembangkan untuk mengelola data keuangan dan akademik mahasiswa di Universitas Jember (UNEJ). Namun dalam penggunaannya pada sistem pendidikan di UNEJ, terdapat permasalahan sehingga aplikasi *Sister For Student* di Play Store memperoleh rating 3,3 bintang dan terdapat beberapa ulasan pengguna yang condong ke arah negatif. Beberapa ulasan tersebut seperti aplikasi error, presensi tidak tercatat, fitur tidak berfungsi, GPS error dll.

User Interface dan User Experience merupakan keunikan dan penciri pada setiap aplikasi, sehingga tentu saja terdapat hal yang berbeda – beda pada masing-masing aplikasi yang ada. Kualitas dua hal tersebut dapat menentukan tingkat kepuasan pengguna aplikasi, sehingga penting bagi pengembang aplikasi untuk memperhatikan kualitasnya (Supriyono dkk, 2019). UI (User Interface) berarti seluruh tampilan dari aplikasi yang

dilihat oleh pengguna pada perangkat komputer ataupun gadget yang berupa bentuk tampilan, warna dan layout visual. Seluruh kombinasi elemen-elemen tersebut menentukan kualitas dari aplikasi (Wiwesa, 2021).

Evaluasi User Experience sangat penting dalam desain dan pengembangan aplikasi digital karena dapat mempengaruhi bagaimana pengguna berinteraksi dengan aplikasi tersebut. Pada tahap pengembangan aplikasi, UX sangat dibutuhkan untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Hal ini dapat memberikan saran kepada pengembang untuk mengetahui permasalahan yang ada di aplikasi. User Experience Questionnaire adalah metode evaluasi yang digunakan untuk mengukur pengalaman pengguna secara keseluruhan terhadap suatu produk atau layanan [4]. Metode UEQ melibatkan serangkaian pertanyaan yang dirancang untuk mengevaluasi faktor-faktor seperti kesan daya tarik (*attractiveness*), kejelasan (*perspicuity*), efisiensi (*efficiency*), ketepatan (*dependability*), stimulus (*stimulation*) dan kebaruan (*novelty*).

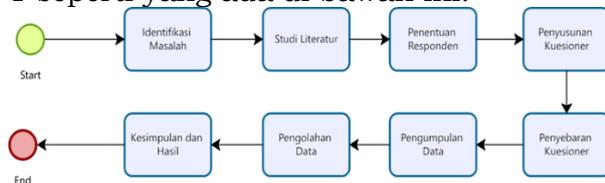
## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Veron et al. (2023) yang melakukan penelitian terhadap aplikasi Virtual Reality Gamelan Bonang Barung menggunakan metode User Experience Questionnaire, diperoleh suatu kesimpulan bahwa suatu aplikasi penting untuk diukur dan dianalisis *user experiencenya*. Hal ini dapat diketahui sejauh mana suatu aplikasi memuaskan pengguna dan efektif melaksanakan tugasnya. adalah aplikasi Virtual Reality yang membantu pengguna belajar salah satu jenis gamelan yaitu Bonang Barung. Aplikasi Virtual Reality memiliki aspek penting yaitu User Experience dan harus dilakukan pengukuran. Dengan metode tersebut, diperoleh kesimpulan bahwa Aplikasi Virtual Reality Gamelan Bonang Barung dinilai cukup baik. Lima dari enam aspek memperoleh nilai di atas rata-rata dan 1 aspek lainnya diperoleh nilai di bawah rata-rata. Dan pada akhirnya aplikasi ditemukan kekurangan dan dapat menjadi masukan

pengembang aplikasi untuk mendesain dan mengubah aplikasi menuju ke arah yang lebih baik.

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Jember selama dari bulan Maret hingga Juni 2023. Objek penelitian ini merupakan aplikasi *Sister For Students* (SFS). Sedangkan, subjek pada penelitian ini adalah mahasiswa aktif Universitas Jember. Universitas Jember memiliki 15 Fakultas dan 1 Pascasarjana. Diagram alir penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 seperti yang ada di bawah ini.



Gambar 1. Tahapan pengolahan data

#### 3.1. Identifikasi Masalah

Penelitian diawali dengan menemukan dan mengidentifikasi masalah yang ingin dipecahkan melalui penelitian. Pada tahap pertama ini selanjutnya mempertimbangkan urgensi atau pentingnya penelitian ini dalam program keberlanjutan aplikasi *Sister For Students*.

#### 3.2. Studi Literatur

Tahap selanjutnya yakni Studi literatur atau literatur review erhadap obyek yang akan diteliti. Hal ini dilaksanakan agar peneliti dapat mengetahui, memahami segala informasi yang dibutuhkan perihal konsep *User Interface* dan *User Experience* serta mempelajari metode *User Experience Questionnaire (UEQ)* pada penelitian penelitian terdahulu. Hal ini digunakan untuk mengevaluasi aplikasi *Sister For Students*. Sumber yang digunakan dapat berupa sumber data sekunder yaitu berupa buku, jurnal elektronik pada media internet. yang berkorelasi dengan penelitian ini.

#### 3.3. Penentuan Responden

Penentuan responden diharapkan dapat mewakili value pada populasi di lokasi penelitian. Universitas Jember pada tahun ajaran genap 2022/2023 memiliki mahasiswa berjumlah 25589 yang tersebar pada 15 fakultas dan Pascasarjana, sehingga populasi dapat diidentifikasi jumlahnya. Selanjutnya berdasarkan rumus *slovin* dengan *margin of error* 5% dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% maka dihitung jumlah *sample* minimal yang akan diambil dan diperoleh nilai sebesar 396,6 (dibulatkan menjadi 397 *sample*). *Purposive sampling* dijadikan patokan dalam menentukan sasaran kegiatan penyebaran kuesioner. Teknik *Purposive sampling* merupakan teknik pada penelitian kuantitatif yang memperhatikan kriteria-kriteria tertentu dalam memilih *sample* penelitian (Sugiono, 2018). Penerapan kriteria pada penelitian ini terdapat pada kuota *sample* setiap fakultas berdasarkan pada persentase jumlah mahasiswa setiap fakultas terhadap jumlah keseluruhan mahasiswa Universitas Jember. Hasil pembagian porsi *sample* setiap fakultas dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Pembagian *sample* proporsional

No	Fakultas	Populasi	Persentase	Sample	Pembulatan
1	Fakultas Ilmu dan Budaya	1146	4,47848685	17,77959	18
2	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	2956	11,55183868	45,8608	46
3	Fakultas Hukum	1440	5,627418031	22,34085	22
4	Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan	4682	18,29692446	72,63879	73
5	Fakultas Kesehatan Masyarakat	755	2,950486537	11,71343	12
6	Fakultas Ilmu Sosial dan Politik	2707	10,57876431	41,99769	42
7	Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam	1082	4,228379382	16,78667	17
8	Fakultas Pertanian	1975	7,718160147	30,6411	31
9	Fakultas Teknik	2852	11,14541405	44,24729	44
10	Fakultas Farmasi	610	2,383836805	9,463832	9
11	Fakultas Teknologi Pertanian	1112	4,345617257	17,2521	17
12	Fakultas Kedokteran	860	3,360819102	13,34245	13
13	Fakultas Kedokteran Gigi	1090	4,259642815	16,91078	17
14	Fakultas Ilmu Komputer	1099	4,294814178	17,05041	17
15	Fakultas Ilmu Keperawatan	1178	4,603540584	18,27606	18
16	Pascasarjana	45	0,175856813	0,698152	1
		25589	100	397	397

#### 2.4. Penyusunan Kuesioner

Penyusunan pertanyaan pada kuesioner berstandar pada metode UEQ. Kuesioner berdasarkan enam aspek metode UEQ sehingga disusun menjadi 26 pertanyaan. Kuesioner disusun pada

media *online* (menggunakan *google form*) dan *offline* (dicetak pada media kertas).

2.5. Penyebaran Kuesioner

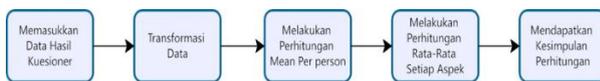
Melanjutkan proses sebelumnya, pengisian angket kuesioner dilaksanakan dengan metode *offline* (menyebarkan kertas kuesioner) dan *online* (menyebarkan link *google form*). Kegiatan ini disebar pada seluruh responden sejumlah 397 orang mahasiswa yang memenuhi syarat pada seluruh fakultas yang ada di Universitas Jember baik mahasiswa sarjana maupun pasca sarjana.

2.6. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu proses memperoleh informasi dan data yang berkaitan dengan tujuan penelitian pada berbagai macam sumber yang ada. Penelitian ini menggunakan teknik studi literatur dan penyebaran angket kuesioner dalam memperoleh data penelitian.

2.7. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan UEQ Data *Analysis Tool*. UEQ Data *Analysis Tool* merupakan *tool* khusus yang dimiliki oleh UEQ. Berikut merupakan tahapan proses dari pengolahan data menggunakan UEQ Data *Analysis Tool* dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Tahapan pengolahan data

2.8. Kesimpulan Hasil

Pada akhir langkah-langkah penelitian ini, dapat ditarik suatu kesimpulan hasil terhadap penelitian yang telah dilakukan. Tahap ini dapat dilakukan setelah setiap langkah pada metode metode penelitian dilakukan dengan baik. Hasil tersebut diharapkan dapat memberikan *benchmark* dan evaluasi pada penggunaan aplikasi *User Experience* pada aplikasi *Sister For Students*. Kesimpulan ini juga dapat memberikan rekomendasi pada keberlanjutan sistem aplikasi di masa

yang akan datang sehingga aplikasi *Sister For Students* akan menjadi sistem aplikasi yang lebih baik.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Memasukkan Data Hasil Kuesioner

Data hasil kuesioner merupakan data yang didapatkan dari kuesioner yang telah didapat. Data responden sejumlah 379 responden dan seluruh jawaban dimasukan ke dalam UEQ Data *Analysis Tool* untuk dilakukan pengolahan data. Data dimasukkan ke alat analisis tanpa merubah susunan dari setiap jawaban. Berikut merupakan 10 data sebagai representasi terhadap 397 data dapat dilihat pada gambar 3.

Items																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5	6	4	2	1	4	4	5	5	3	6	3	6	4	5	4	3	3	2	6	3	6	2	3	3	6
4	6	6	2	1	2	3	5	6	4	7	5	6	4	5	5	2	4	2	5	2	2	1	6	3	5
5	6	2	1	3	6	6	6	3	3	5	2	6	6	6	2	2	7	6	2	6	6	2	1	2	
5	6	4	1	1	4	5	7	1	4	7	2	7	5	7	4	1	1	3	7	1	3	1	1	1	7
5	7	5	1	2	4	4	4	4	4	6	2	5	3	4	5	1	3	5	6	1	6	3	5	1	6
5	5	2	2	1	3	2	4	6	4	5	4	3	4	4	4	5	6	4	4	4	4	3	4	3	3
6	7	1	4	1	4	7	1	5	2	7	3	6	7	6	7	1	1	3	7	1	7	1	2	1	7
5	5	4	5	1	1	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
7	7	5	1	1	5	7	5	1	4	7	1	7	5	7	7	2	1	1	7	1	7	1	1	1	7
6	7	1	1	1	6	6	7	6	2	7	1	7	7	6	7	1	2	1	7	1	7	2	1	1	7

Gambar 3. Memasukkan data ke UEQ data *analysis tool*

4.2. Transformasi Data

Transformasi data adalah proses pengubahan data mentah menjadi data yang menggambarkan impresi pada setiap jawaban. Selain itu, pada tahapan transformasi data UEQ ini merupakan proses mengubah data UEQ yang dikumpulkan dari responden menjadi nilai skor yang dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut. Pada tahap Transformasi Data, setiap data dikurang 4 angka untuk untuk mengetahui impresi dari setiap jawaban. Berikut merupakan 10 data sebagai representasi terhadap 397 data dapat dilihat pada gambar 3.

Items																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	2	0	2	3	0	0	1	-1	2	1	2	0	1	0	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	
0	2	-2	2	3	-2	-1	1	-2	0	3	-1	2	0	1	1	2	0	2	1	2	-2	3	-2	1	2
1	2	2	3	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	-3	2	2	2	-2	-2	3	-2	3	-2
1	2	0	3	3	0	1	3	3	0	3	2	3	1	3	0	3	3	1	3	3	-1	3	3	3	3
-1	3	-1	3	2	0	0	0	0	0	2	2	1	-1	0	1	3	1	-1	2	3	2	1	-1	3	2
1	1	2	2	3	-1	-2	0	-2	0	1	0	-1	0	0	0	-1	-2	0	0	0	0	1	0	1	-1
2	3	3	0	3	0	3	-3	-1	2	3	1	2	3	2	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3
1	1	0	-1	3	-3	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0
3	3	-1	3	3	1	3	1	3	0	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	3	3	3	3	2	2	3	-2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3

Gambar 3. Transformasi data

4.3. Hasil Perhitungan Mean Per Person

Hasil perhitungan berikut menjelaskan nilai rata – rata pada setiap jawaban responden berdasarkan keenam aspek UEQ seperti daya tarik (*attractiveness*), kejelasan (*perspicuity*), efisiensi (*efficiency*), ketepatan (*dependability*), stimulus (*stimulation*) dan kebaruan (*novelty*). Proses ini dimulai dengan menjumlahkan skor impresi pada tahapan transformasi data setiap responden di setiap aspek. Jumlah skor tersebut dibagi dengan jumlah pertanyaan pada aspek tersebut. Langkah ini diulang-ulang untuk aspek lainnya untuk mendapatkan nilai *mean per person* pada semua aspek. Berikut merupakan 10 data sebagai representasi terhadap 397 data dapat dilihat pada gambar 4.

Scale means per person						
Attractiveness	Perspicuity	Efficiency	Dependability	Stimulation	Novelty	
0,67	1,75	1,25	1,50	1,00	1,00	
-0,17	2,00	0,00	2,00	0,00	2,00	
2,00	2,25	0,75	0,50	1,75	0,75	
1,67	2,75	2,00	2,50	1,75	1,50	
0,83	2,50	1,25	1,00	0,75	0,25	
0,33	0,50	-0,25	0,00	-0,50	0,25	
2,33	2,00	2,00	1,00	2,25	2,50	
0,17	-0,25	0,00	0,00	-0,25	-0,25	
2,67	3,00	3,00	2,25	2,50	1,25	
2,83	3,00	1,50	3,00	2,25	2,50	

Gambar 4. Transformasi data

4.4. Hasil Perhitungan Mean Setiap Aspek

Tahapan *mean* setiap aspek UEQ adalah perhitungan yang digunakan untuk mendapatkan skor rata-rata pada setiap aspek pengalaman pengguna pada *User Experience Questionnaire* (UEQ). Aspek yang nilai seperti daya tarik (*attractiveness*), kejelasan (*perspicuity*), efisiensi (*efficiency*), ketepatan (*dependability*), stimulus (*stimulation*) dan kebaruan (*novelty*). Proses ini dimulai dengan menjumlahkan seluruh nilai dari *mean per person* pada suatu aspek. Setelah dijumlahkan, dibagi sejumlah 397 responden. Langkah ini diulang-ulang untuk aspek lainnya untuk mendapatkan nilai *mean* setiap aspek.

Nilai antara -0,8 sampai 0,8 dinyatakan netral. Jika nilai > 0,8 maka mewakili evaluasi positif dan jika nilai < 0,8 mewakili evaluasi negatif. Berikut merupakan hasil perhitungan *mean* setiap aspek yang telah diolah

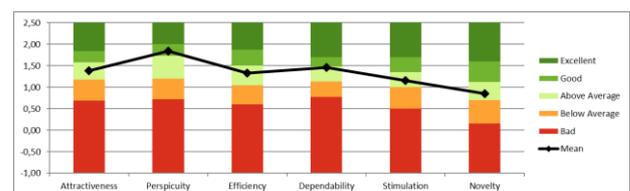
menggunakan UEQ *Data Analysis Tool* dapat dilihat pada gambar 5.

UEQ Scales (Mean and Variance)		
Attractiveness	↑ 1,383	0,90
Perspicuity	↑ 1,841	0,88
Efficiency	↑ 1,326	1,15
Dependability	↑ 1,456	1,01
Stimulation	↑ 1,152	1,18
Novelty	↑ 0,849	1,29

Gambar 5. Mean UEQ setiap aspek

4.5. Benchmark

*Benchmark* atau tolok ukur digunakan untuk menginterpretasikan hasil analisis berupa grafik yang ditujukan sebagai acuan evaluasi. *Benchmark* UEQ menampilkan keenam aspek yaitu daya tarik (*attractiveness*), kejelasan (*perspicuity*), efisiensi (*efficiency*), ketepatan (*dependability*), stimulus (*stimulation*) dan kebaruan (*novelty*). Selain itu, *benchmark* juga menampilkan indikator yang berguna untuk mengetahui sejauh mana nilai *mean* aspek UEQ terhadap indikator. Terdapat 5 indikator, yaitu *Excellent* (bagus sekali), *Good* (bagus), *Above average* (diatas rata-rata), *Below average* (dibawah rata-rata), dan *Bad* (buruk). Berikut merupakan hasil benchmark pengolahan data dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Mean UEQ setiap aspek

4.6. Pertanyaan Tambahan

Pada penelitian ini dilakukan penambahan pertanyaan kepada responden. Pertanyaan berupa umpan balik yang wajib dijawab jika responden melakukan penilaian yang termasuk tiga skala negatif dari tujuh skala. Penilaian ini bertujuan untuk mengetahui fitur-fitur mana yang perlu dilakukan perbaikan untuk meningkatkan aspek-aspek UEQ.

Berdasarkan hasil umpan balik dari responden dapat diketahui bahwa

fitur presensi dinilai negatif oleh responden. Responden menilai negatif pada fitur presensi sebanyak 60 kali. Fitur presensi dirasakan oleh responden memiliki kekurangan seperti, presensi tidak tercatat, GPS tidak akurat, masih terdapat kecurangan dan respon lambat.

## 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil pengolahan data, peneliti menarik kesimpulan bahwa berdasarkan hasil pengolahan data terhadap 397 responden terhadap Aplikasi SFS menunjukkan bahwa, aspek *perspicuity* mendapatkan nilai *mean* (1,84) dengan hasil *benchmark good* (baik). Sedangkan aspek *attractiveness* mendapatkan nilai *mean* (1,38), *efficiency* (1,33), *dependability* (1,46), *stimulation* (1,15), dan *novelty* (0,85) mendapatkan hasil *benchmark above average* (diatas rata-rata).

### 5.2 Saran

Berdasarkan pada hasil pengolahan data, peneliti menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data terhadap 397 responden terhadap Aplikasi SFS. Bahwa keseluruhan aplikasi SFS berdasarkan keenam aspek UEQ dikatakan baik. Aspek daya tarik (*attractiveness*), kejelasan (*perspicuity*), efisiensi (*efficiency*), ketepatan (*dependability*), stimulus (*stimulation*) dan kebaruan (*novelty*) memiliki hasil evaluasi diatas rata-rata, namun perlunya perbaikan terhadap ke lima aspek tersebut agar mendapatkan level indikator yang lebih baik lagi.

Fitur presensi mendapatkan penilaian negatif terbanyak. Fitur presensi dinilai negatif oleh sebanyak 60 kali oleh pengguna. Perlunya perbaikan dalam fitur presensi ini untuk meningkatkan aspek-aspek UEQ agar dapat meningkatkan pengalaman pengguna.

## DAFTAR PUSTAKA

- L. B. Mirnawati, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap Kreativitas Mahasiswa Semester I PGSD UM Surabaya pada Mata Kuliah Pengantar Manajemen Pendidikan," *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, vol. 6, no. 1, pp. 84–97, Feb. 2017, doi: 10.21070/pedagogia.v6i1.598.
- N. D. Supriyono, A. Aziz, W. Harianto, and K. Malang, "HEURISTIC EVALUATION".
- J. Sosial Humaniora Terapan Jurnal Sosial Humaniora Terapan and K. PELANGGAN KEPUASAN PELANGGAN Ngurah Rangga Wiwesa, "USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE UNTUK MENGELOLA KEPUASAN PELANGGAN," 2021.
- N. K. R. Juniantari, I. Nyoman, and T. A. Putra, "ANALISIS SISTEM INFORMASI DPMPSTP MENGGUNAKAN METODE USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE," *Jurnal Informatika dan Komputer) Akreditasi KEMENRISTEKDIKTI*, vol. 4, no. 1, 2021, doi: 10.33387/jiko.
- V Veron, J. S., Clara Hetty Primasari, Yohanes Priadi Wibisono, Thomas Adi Purnomo Sidhi, & Djoko Budiyanto Setyohadi. (2023). Analisis User Experience (UX) Aplikasi Virtual Reality Gamelan Bonang Barung Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ). *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi*, 3(1).  
<https://doi.org/10.24002/konstela.si.v3i1.6626>