

ANALISIS *USABILITY* DAN USER EXPERIENCE APLIKASI *SPOTIFY* DENGAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE* DAN UEQ

I Kadek Raditya Janardana^{1*}, I Nyoman Tri Anindia Putra², Ni Putu Dini Anggreni³

¹Sistem Informasi, Universitas Pendidikan Ganesha, Jl Udayana No. 11; (0362) 22570

Received: 9 Maret 2025

Accepted: 29 Maret 2025

Published: 14 April 2025

Keywords:

Spotify, User Experience, *Usability*, *System Usability Scale*, User Experience Questioner.

Correspondent Email:

raditya.janardana@student.un
diksha.ac.id

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis mengenai *Usability dan User Experience* Pada sebuah aplikasi streaming musik online *Spotify*, dengan menggunakan 2 metode yaitu *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Data yang didapatkan melalui kuisioner yang disebarakan kepada pengguna *Spotify* yang berkisaran umur 18-40 tahun. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa skor rata-rata SUS dari aplikasi ini adalah 81,08 yang termasuk kategori *Acceptable* dengan *grade scale* "B". hal ini menunjukkan bahwa aspek *Usability* yang baik. Lalu pada UEQ, semua aspek yang diukur mendapatkan nilai diatas rata-rata 0,8 yang berarti positif.

This study aims to analyze Usability and User Experience in an online music streaming application Spotify, using 2 methods, namely the System Usability Scale (SUS) and the User Experience Questionnaire (UEQ). Data obtained through a questionnaire distributed to Spotify users aged 18-40 years. The results of this study indicate that the average SUS score of this application is 81.08 which is included in the Acceptable category with a grade scale of "B". This indicates that the Usability aspect is good. Then in the UEQ, all aspects measured get a value above the average of 0.8 which means positive.

1. PENDAHULUAN

Bagi banyak orang, mendengarkan musik sering kali dijadikan sebagai pengiring dalam berbagai aktivitas lain, seperti membaca, berolahraga, atau sekadar bersantai [1]. Di era digital ini sudah mengubah cara masyarakat untuk mengakses, menikmati dan juga mendengarkan music, jika pada masa lalu music hanya bisa dinikmati lewat media fisik seperti piringan hitam, kaset, dan CD, perkembangan internet dan perangkat digital telah membawa transformasi besar dalam industry music, kemunculan format digital seperti MP3 memungkinkan distribusi music yang lebih mudah, sementara hadirnya layanan berbasis internet seperti iTunes pada awal tahun

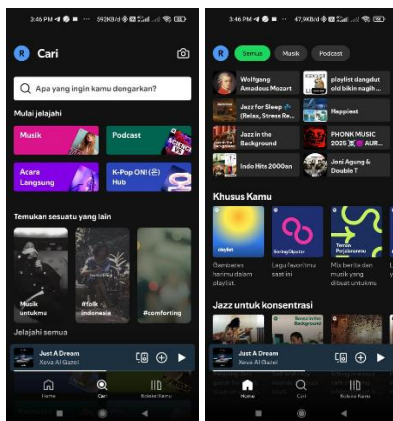
2000-an mengawali pergeseran dari kepemilikan musik secara fisik ke model distribusi digital.

Kemunculan layanan streaming music, Salah satu platform yang paling populer adalah *Spotify*, yang menyediakan akses ke jutaan lagu dengan berbagai fitur yang dirancang untuk meningkatkan pengalaman pengguna. *Spotify* adalah platform streaming musik global yang menggunakan algoritma rekomendasi untuk menghubungkan pendengar dengan musik berdasarkan data perilaku pengguna [2]. Seiring dengan meningkatnya jumlah pengguna, evaluasi *Usability* dan user experience menjadi aspek yang penting untuk memastikan

kenyamanan serta kepuasan pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi.

Penelitian mengenai *Usability* dan user experience pada aplikasi streaming music telah banyak dilakukan sebelumnya. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti kemudahan navigasi, desain antarmuka, serta responsivitas aplikasi berpengaruh signifikan terhadap pengalaman pengguna. Namun, masih terdapat kesenjangan dalam analisis yang mengintegrasikan kedua aspek ini menggunakan metode yang terstandarisasi, seperti *System Usability Scale* (SUS) dan User Experience Questioner (UEQ). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis *Usability* dan user experience pada aplikasi *Spotify* menggunakan SUS dan UEQ. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai kelebihan dan kekurangan aplikasi *Spotify* dari perspektif pengguna, serta memberikan rekomendasi peningkatan kualitas layanan guna meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Gambar 1 menunjukkan tampilan aplikasi *Spotify* saat digunakan oleh pengguna.



Gambar 1. Aplikasi *Spotify* Mobile

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Usability*

Usability adalah persepsi dimana suatu barang itu dapat digunakan secara efisien, efektif dan dapat memuaskan pelanggan ataupun pengguna dalam konteks tertentu [3]. *Usability* juga dapat didefinisikan sebagai atribut yang mengukur kemudahan penggunaan antarmuka oleh pengguna [4]. Selain

dari pengertian sebelumnya *Usability* bisa juga diartikan sebagai, salah satu proses optimalisasi interaksi antara pengguna dengan sistem itu sendiri yang dilakukan secara interaktif, sehingga *user* bisa mendapatkan informasi yang tepat atau menyelesaikan suatu aktifitas pada aplikasi dengan lebih baik [5].

2.2 User Experience

User experience (UX) adalah proses yang mencakup pengumpulan data, analisis pengguna, pengujian, serta desain interaktif yang berpusat pada kebutuhan pengguna untuk menciptakan pengalaman digital yang efektif [6]. Pendekatan ini memastikan bahwa produk digital dapat digunakan dengan nyaman di berbagai perangkat dan platform.

Suatu aplikasi dikatakan memiliki UX yang baik jika pengguna merasa puas, nyaman, serta dapat berinteraksi dengan mudah dan tanpa hambatan [7]. UX mencerminkan pandangan dan ulasan pengguna berdasarkan interaksi mereka dengan sistem [8]. Pengalaman pengguna yang baik bisa ditandai dengan interaksi antara pengguna dan aplikasi yang mudah, intuitif, dan juga menyenangkan yang pada akhirnya pengguna aplikasi tersebut ingin terus menggunakan aplikasi tersebut [9].

2.3 *System Usability Scale*

System Usability Scale atau bisa disebut juga SUS adalah kuesioner dengan metode yang standar dilakukan untuk menilai kegunaan dari suatu aplikasi melalui item berbasis skala *likert* [10].

SUS menggunakan 5 opsi jawaban dari skala 1-5 dimana setiap skala memiliki tingkat kesetujuan dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju [11]. Untuk bisa mengetahui bahwa sebuah aplikasi maupun website itu memiliki kekurangan atau tidak dari pengunanya maka perlu dilakukan pengujian *Usability* salah satunya menggunakan metode SUS [12]. Metode SUS ini

adalah metode yang menggumpulkan data dari kuisioner yang telah diisi oleh pengguna layanan aplikasi dengan pertanyaan yang berkaitan tentang *Usability* sistemnya dalam bentuk skor [13].

Berikut Pilihan dan jawaban dan skornya. Lalu cara menghitung hasil pengukuran tersebut

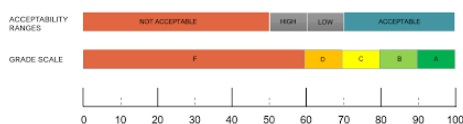
- Untuk setiap pertanyaan pada ganjil itu akan dikurangi dengan nilai 1
- Untuk setiap pertanyaan pada no genap akan dikurangi nilainya oleh angka lima
- Tambahkan nilai nilai dari 10 pertanyaan tersebut kemudian dikalikan dengan 2,5

Menghitung Skor Metode ini berlaku untuk satu responden, lalu skor SUS setiap responden itu dijumlahkan lalu dibagi dengan jumlah dari responden untuk mendapatkan nilai rata-rata [14].

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$\bar{x}$ = skor rata-rata
 $\sum x$ = jumlah skor SUS
 n = jumlah responden

Gambar 2. Rumus SUS



Gambar 3. Nilai SUS

Metode SUS ini Khusus pada user interface dan juga memiliki cakupan yang cukup luas untuk mengetahui penilaian *Usability* pada sistem, yaitu memiliki 2 kategori penilaian pertama penilaian *Acceptability Ranges*, *Grade Scale* dan *Adjectiv Rating*, lalu yang kedua yaitu aturan skor sus, yang dapat dilihat memiliki Nilai dari skala A,B,C,D,F [15].

SUS Score	Interpretation
100 – 85	The best imaginable
84 – 73	Excellent
72 – 53	Good
52 – 38	Ok / Fair
37 – 24	Poor
25 – 0	The worst imaginable

Gambar 4. Interpretasi SUS Score

2.4 User Experience Questioner

Alat yang disebut *User Experience Questionnaire* (UEQ) berfungsi untuk mengukur pengalaman pengguna dengan menilai aspek kegunaan dan kepuasan melalui survei yang tidak terstruktur [16].

Salah satu keunggulan metode UEQ adalah analisis alat data, yang mempermudah perbandingan pengalaman pengguna karena hasilnya dapat dihitung secara otomatis menggunakan alat resmi UEQ [17]. Untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap *Spotify*, metode UEQ dapat digunakan dengan menyebarkan kuesioner kepada para user *Spotify* [18].

UEQ mengevaluasi kepuasan pengguna dan kemudahan penggunaan sistem informasi melalui enam aspek utama: daya tarik, kejelasan, kinerja, kepercayaan, dan inovasi.

Dalam analisis Kuesioner Pengalaman Pengguna (UEQ), setiap jawaban pada lembar kuesioner UEQ diberi nilai dari 1 hingga 7. Cara kerja UEQ sebagai berikut :

a. Transformasi Data

Nilai-nilai dari kuisioner yang telah diisi oleh responden akan dimasukkan kedalam excel yang telah disediakan oleh Website UEQ, lalu selanjutnya akan dilakukan transformasi dengan menghitung selisih dari antar nilai yang diperoleh setiap pertanyaan UEQ dan angka 4 dari hasil perhitungan ini akan berupa angka positif dan juga

negatif setiap elemen dari UEQ. Skor + 3 untuk mencerminkan penilaian positif tertinggi, lalu - 3 untuk penilaian negative tertinggi [19].

- b. Menentukan nilai rata-rata setiap variabel.

Setelah data ditransformasikan, langkah selanjutnya adalah mengolahnya untuk menghitung nilai rata-rata dari setiap variabel dalam UEQ [19].

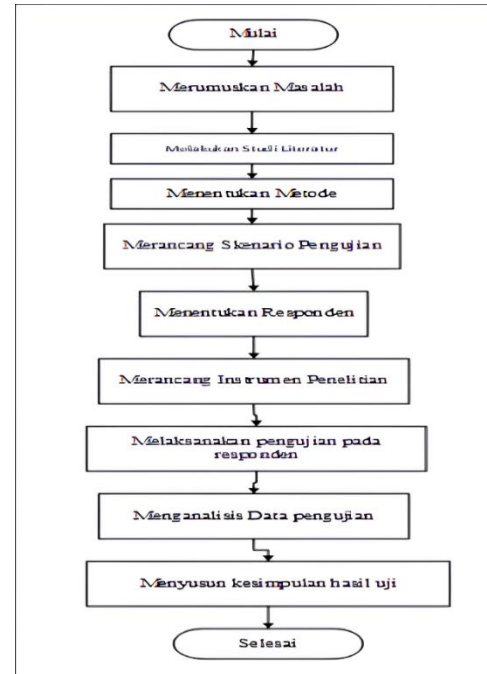
- c. Menampilkan Hasil Uji Benchmark

Uji Benchmark digunakan sebagai acuan pembandingan untuk mengevaluasi sejauh mana suatu produk atau sistem berfungsi dengan baik. Dalam analisis hasil UEQ, penulis menggunakan alat bernama UEQ Data Analisis Tool, yang dikembangkan oleh Dr. Martin Schrepp [20].

3. METODE PENELITIAN

Penelitian kali ini akan menggunakan metode pengumpulan data lewat kuisisioner, yang akan diisi oleh pengguna *Spotify* dan juga menggunakan aplikasi tersebut untuk kegiatan sehari-hari. Oleh karena itu penelitian ini akan tergolong sebagai penelitian kuantitatif, dimana penelitian kuantitatif akan mengambil kesimpulan berdasarkan analisis data dari kuisisioner. Dalam penelitian berbasis kuisisioner, diperlukannya responden yang secara suka rela untuk sebagai sample, yang dalam hal ini adalah user pengguna aplikasi *Spotify*. Karena tidak dapat memaskinkan jumlah pasti dari pengguna *Spotify* maka ditentukan sample dalam penelitian ini menggunakan metode *non-probability sampling*. *Non-probability sampling* adalah metode pengambilan sample tidak semua yang individu memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih. Metode ini sering digunakan Ketika akses terhadap seluruh populasi terbatas atau Ketika penelitian

memerlukan pendekatan yang lebih *practical* dan *efficient* [21].



Gambar 5. Tahapan Penelitian

Teknik pengambilan sample yang akan digunakan dalam penelitian kali ini adalah *Purposive sampling*. *Purposive sampling* sebuah metode pengambilan sample secara *non-random* yang dilakukan dengan memilih kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian [22].

Penelitian ini akan dilakukan berdasarkan tahapan-tahapan penelitian yang telah ditampilkan pada Gambar 5.

Tahapan dari penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tahapan-tahapan dari penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

- a. Merumuskan Masalah

Pada tahap ini, permasalahan penelitian telah diidentifikasi dengan fokus pada analisis aplikasi *Spotify* sebagai platform *music streaming*.

- b. Melakukan Studi Literatur

Melakukan Studi Literatur terhadap penelitian terdahulu yang memiliki kemiripan, bertujuan untuk menentukan tinjauan pustaka.

- c. Menentukan metode penelitian

Dari hasil studi literatur yang dilakukan pada tahap sebelumnya, ditetapkan bahwa metode

System Usability Scale (SUS) dan *User Experience Questionnaire (UEQ)* akan digunakan dalam penelitian ini.

d. Merancang scenario pengujian

Responden diminta untuk menyelesaikan beberapa tugas dalam aplikasi *Spotify*, seperti mencari lagu atau album, membuat dan mengelola playlist, menggunakan fitur *shuffle* dan *repeat*, serta berbagi lagu ke media sosial. Selain itu, mereka juga diminta untuk menyesuaikan pengaturan audio, seperti equalizer dan kualitas suara. Setelah menyelesaikan tugas-tugas ini, responden memberikan umpan balik mengenai kemudahan penggunaan dan kepuasan mereka, yang kemudian dianalisis menggunakan metode SUS dan UEQ.

e. Menentukan Responden

Responden dalam penelitian ini telah ditentukan, yaitu pengguna *Spotify* sebagai platform *streaming music* mereka, dengan target jumlah responden sebanyak 30 peserta.

f. Merancang Instrument Penelitian

Pada tahap ini dilakukan penyusunan instrument penelitian yaitu berupa Kuisisioner dengan dua metode yaitu SUS dan UEQ

No	Pertanyaan
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat
8	Saya merasa sistem ini membingungkan
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini

Gambar 6. Pertanyaan SUS

	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	menyenangkan	1
tak dapat dipahami	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	dapat dipahami	2
kreaitif	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	monoton	3
mudah dipelajari	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	sulit dipelajari	4
bermanfaat	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	kurang bermanfaat	5
menbosankan	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	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 7. Pertanyaan UEQ

g. Melaksanakan Pengujian

Pengujian dilakukan berdasarkan skenario yang telah ditetapkan untuk memastikan penelitian lebih terfokus dalam mengidentifikasi aspek *Usability* dan *user experience* dari aplikasi *Spotify*.

h. Menganalisis Data Pengujian

Menganalisis dan Memperhitungkan Degnan diawali transformasi data evaluasi *Usability* yang diperoleh dari pengujian skenario dan kuesioner. Data tersebut akan diolah menggunakan metode SUS dan UEQ

i. Menyusun Kesimpulan

Setelah analisis data pengujian dilakukan, langkah selanjutnya adalah menyusun kesimpulan untuk memberikan penjelasan yang ringkas dan jelas mengenai hasil uji.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kebergunaan aplikasi *Spotify* yang digunakan oleh masyarakat luas. Kuisisioner ini telah diisi oleh 30 responden.

4.1 Pengujian System Usability Testing

Pengujian *System Usability Testing* (SUS) dilakukan terhadap 30 responden. Selanjutnya, dilakukan analisis dan perhitungan dari setiap instrument pernyataan SUS untuk mendapatkan detail dari setiap tanggapan responden pada setiap indikator yang ada.

No	Responden	Skor Asli									
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	Responden 1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
2	Responden 2	5	2	4	1	4	4	4	2	3	2
3	Responden 3	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
4	Responden 4	5	2	4	1	4	3	4	2	3	1
5	Responden 5	5	2	5	1	5	3	4	2	4	2
6	Responden 6	5	2	5	2	4	2	4	1	4	1
7	Responden 7	5	3	4	1	4	3	4	2	4	1
8	Responden 8	4	2	5	1	5	2	5	1	2	2
9	Responden 9	5	1	5	2	5	4	5	1	3	1
10	Responden 10	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2
11	Responden 11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12	Responden 12	5	3	4	2	4	3	4	2	3	2
13	Responden 13	5	2	5	1	4	3	4	2	5	2
14	Responden 14	5	4	4	3	4	5	4	5	4	2
15	Responden 15	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
16	Responden 16	5	1	5	1	5	5	1	5	1	1
17	Responden 17	3	3	4	1	4	4	3	4	2	2
18	Responden 18	4	2	5	1	4	3	4	2	4	2
19	Responden 19	5	1	4	2	4	2	4	2	4	2
20	Responden 20	5	2	5	2	3	4	5	1	4	1
21	Responden 21	5	2	5	1	5	2	4	1	5	1
22	Responden 22	5	2	4	1	3	5	4	2	4	1
23	Responden 23	5	1	5	1	5	3	5	1	3	1
24	Responden 24	5	1	5	1	5	2	4	1	2	3
25	Responden 25	4	1	5	1	4	3	4	2	4	2
26	Responden 26	5	2	4	1	5	3	5	1	3	1
27	Responden 27	5	2	5	1	4	4	4	1	5	2
28	Responden 28	4	1	4	1	4	3	4	2	4	1
29	Responden 29	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1
30	Responden 30	4	1	5	1	4	2	4	1	4	1

Gambar 8. Hasil Asli Responden SUS

Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2,5)
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100,00
4	3	3	4	3	1	3	3	2	3	29	72,50
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100,00
4	3	3	4	3	2	3	3	2	4	31	77,50
4	3	4	4	4	2	3	3	3	3	33	82,50
4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	34	85,00
4	2	3	4	3	2	3	3	3	4	31	77,50
3	3	4	4	4	3	4	4	1	3	33	82,50
4	4	4	3	4	1	4	4	2	4	34	85,00
3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	28	70,00
4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	20	50,00
4	2	3	3	3	2	3	3	2	3	28	70,00
4	3	4	4	3	2	3	3	4	3	33	82,50
4	1	3	2	3	0	3	0	3	3	22	55,00
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100,00
4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	36	90,00
2	2	3	4	3	1	3	2	3	3	26	65,00
3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	31	77,50
4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	32	80,00
4	3	4	3	2	1	4	4	4	4	32	80,00
4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	37	92,50
4	3	3	4	2	0	3	3	3	4	29	72,50
4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	36	90,00
4	4	4	4	4	3	3	4	1	2	33	82,50
3	4	4	4	3	2	3	3	3	3	32	80,00
4	3	3	4	4	2	4	4	2	4	34	85,00
4	3	4	4	3	1	3	4	4	3	33	82,50
3	4	3	4	3	2	3	3	3	4	32	80,00
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39	97,50
3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	35	87,50
Skor Rata-rata (Hasil Akhir)										81,08	

Gambar 9. Hasil Konversi Responden SUS

Pada Gambar 9 ditunjukkan bahwa nilai rata-rata dari uji SUS adalah 81,08. Dengan nilai tersebut, kebergunaan aplikasi *Spotify* berada dalam *Acceptability Ranges* kategori “Acceptable” dan memperoleh *grade scale* “B”. Hasil ini mengindikasikan bahwa sistem memiliki tingkat *Usability* yang baik, di mana pengguna merasa nyaman dan puas dalam mengoperasikan aplikasi tanpa mengalami kendala berarti. Selain itu, skor ini juga menunjukkan bahwa *Spotify* telah memenuhi standar *Usability*

yang diterima secara umum dalam evaluasi pengalaman pengguna.

4.2 Pengujian UEQ

Hasil Jawaban yang diberikan responden terhadap uji UEQ, diungkapkan dalam bentuk skala dari 30 responden ditunjukkan pada Gambar 10.

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	27	28
5	6	2	1	1	7	7	7	2	2	7	2	7	7	7	5	3	2	3	6	1	7	2	1	2	1	2	7
7	6	4	2	1	6	5	4	4	4	6	4	6	7	4	7	3	1	2	5	3	6	2	4	3	4	3	4
7	7	3	1	1	7	7	1	1	2	6	2	7	7	7	1	1	1	1	7	1	7	1	3	1	6	1	6
6	6	6	2	1	7	6	7	3	4	3	3	6	5	2	5	3	3	3	2	3	6	6	3	2	3	6	3
4	6	4	2	1	5	4	6	1	3	7	1	5	7	5	7	1	1	3	7	2	7	3	3	2	5	5	5
6	6	2	2	2	6	6	5	2	4	7	1	6	6	6	6	2	3	2	7	2	7	2	2	2	6	6	6
7	6	3	2	1	6	6	5	2	7	1	6	4	6	5	5	1	2	2	7	1	7	3	3	3	4	4	4
6	7	1	1	1	7	7	6	1	1	7	1	7	7	7	7	1	2	1	7	1	7	1	2	1	7	1	7
7	7	3	1	1	7	7	6	2	7	1	7	7	5	6	1	1	1	7	2	6	1	1	2	7	1	2	7
6	6	2	2	2	6	6	6	2	4	6	2	6	6	6	6	2	2	2	6	2	6	2	2	4	5	5	5
7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	2	2	1	1	7	1	7	1	7	1	1	7	1	7
6	5	4	3	1	6	5	5	3	4	6	2	5	5	5	6	3	3	2	5	2	6	1	1	3	3	3	3
6	6	2	2	2	6	6	5	2	2	6	1	6	6	6	6	2	2	2	6	2	6	1	2	1	5	5	5
7	7	4	1	1	7	4	1	4	4	5	3	6	6	6	6	3	3	2	6	2	6	4	2	2	5	5	5
7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	1	7	1	7
7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7	1	7
6	3	1	2	2	4	5	4	2	3	2	4	6	5	5	2	3	3	5	2	5	6	2	3	4	4	4	4
5	7	4	1	1	6	6	6	2	4	7	1	7	7	7	1	2	3	6	6	7	2	1	1	4	5	5	5
6	7	5	1	1	7	6	6	1	5	7	1	6	7	5	7	1	1	2	7	2	6	2	1	1	6	6	6
6	6	4	1	1	5	6	6	5	4	2	3	6	5	5	5	1	3	3	7	7	7	1	3	2	6	6	6
6	6	2	2	2	6	6	5	1	3	6	2	5	6	5	6	2	6	3	5	6	7	3	3	1	7	7	7
5	2	6	7	2	6	6	6	4	3	2	6	6	6	6	6	1	2	6	5	6	3	2	2	6	6	6	6
7	7	3	1	1	6	7	4	2	1	5	1	7	7	7	7	1	1	1	6	6	7	1	1	1	7	1	7
6	6	3	1	1	7	6	7	2	5	7	1	7	7	6	7	1	2	2	7	7	7	1	1	2	6	6	6
6	6	2	1	1	7	7	6	2	4	7	1	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	7	1	1	7	1	7
7	7	4	1	1	7	7	2	3	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	1	7	1	1	7
6	7	1	1	1	7	6	6	1	5	7	1	7	7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	1	7	1	1	7
6	6	2	2	2	7	6	5	2	4	6	1	6	7	6	6	1	2	2	5	1	6	2	1	1	6	6	6
7	7	3	2	2	6	7	3	2	3	4	3	5	5	5	6	5	3	3	6	5	6	2	3	2	5	5	5
6	7	2	1	2	6	6	5	2	4	7	1	6	7	5	6	2	2	1	7	1	7	1	2	3	1	3	1

Gambar 10. Hasil Jawaban Responden Uji UEQ

dari hasil jawaban uji UEQ pada Gambar 10. Kemudian akan ditransformasi data untuk melakukan pengujian menggunakan *UEQ tools* sehingga penilaian mudah untuk dilakukan

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	27	28
1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	1	1	2	1	2	3	3	2	2	3	2	3	2
3	2	2	3	3	2	1	0	0	0	2	0	2	0	3	0	1	1	2	1	2	1	2	0	0	1	0	1
3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	-2	2	3	3	2	3	1	-0	-1	-1	-2	-2	-1	1	1	-2	1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
0	2	0	2	3	1	0	2	3	1	3	1	1	1	3	3	3	1	2	3	1	2	3	1	1	2	1	1
2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	3	3	2	2	-2	-2	-2	-2	1	2	3	2	2	0	0	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	3	1	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	1	0	1	2	2	1	1	0	2	2	1	1	-2	1	1	-2	1	1	2	2	1	2	3	3	1	-1	-1
2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
-2	-1	3	2	0	1	0	2	-1	-1	2	0	1	1	2	1	1	1	1	2	1	-2	-2	1	1	-2	-2	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-2	-3	-1	3	2	2	1	3	-1	-3	2	2	-1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2
2	2	0	3	3	1	2	-1	0	-2	-1	-2	1	1	1	3	1	1	3	-3	3	3	3	3	1	2	2	2
2	2	2	2	2	2	1	3	1	2	2	1	2	1	2	-2	-2	-1	-2	3	1	-2	3	1	1	3	3	3
3	3	1	3	3	2	0	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3
2	2	1	3	3	3	2	3	-1	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	-3	3	3	3	3	2	2	2
2	2	2	3	3	3	2	2	0	3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
2	2	2	2	2	2	1	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	1	3	2	2	3	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Item	Mean	Variance	Std. Dev.	No.	Left	Right	Scale
1	2,2	0,5	0,7	30	annoying	enjoyable	Attractiveness
2	2,2	1,3	1,2	30	not understandable	understandable	Perspicuity
3	1,2	2,1	1,4	30	creative	dull	Novelty
4	2,4	1,3	1,2	30	easy to learn	difficult to learn	Perspicuity
5	2,7	0,2	0,5	30	valuable	inferior	Stimulation
6	2,3	0,6	0,8	30	boring	exciting	Stimulation
7	2,1	0,7	0,9	30	not interesting	interesting	Stimulation
8	1,5	1,9	1,4	30	unpredictable	predictable	Dependability
9	1,9	1,3	1,1	30	fast	slow	Efficiency
10	1,1	1,7	1,3	30	merits	conventional	Novelty
11	2,0	2,0	1,4	30	obstructive	supportive	Dependability
12	2,4	0,7	0,9	30	good	bad	Attractiveness
13	2,1	1,6	1,3	30	complicated	easy	Perspicuity
14	2,5	0,5	0,7	30	unlikable	pleasing	Attractiveness
15	1,8	1,4	1,2	30	usual	leading edge	Novelty
16	2,4	0,5	0,7	30	unpleasant	pleasant	Attractiveness
17	2,5	1,6	1,3	30	insecure	secure	Dependability
18	2,1	1,2	1,1	30	demotivating	stimulating	Stimulation
19	2,1	0,6	0,8	30	meets expectations	does not meet expectations	Dependability
20	2,2	1,2	1,1	30	inefficient	efficient	Efficiency
21	0,6	5,9	2,4	30	clear	confusing	Perspicuity
22	2,6	0,3	0,6	30	impractical	practical	Efficiency
23	2,0	1,9	1,4	30	organized	cluttered	Efficiency
24	2,1	0,9	0,9	30	attractive	unattractive	Attractiveness
25	2,3	0,7	0,8	30	friendly	unfriendly	Attractiveness
26	1,7	1,7	1,3	30	conservative	innovative	Novelty

Gambar 12. Hasil nilai rata-rata item UEQ

Setelah memperoleh nilai rata-rata dari setiap item dalam UEQ, langkah selanjutnya adalah menghitung rata-rata berdasarkan variabel UEQ, yaitu *Attractiveness*, *Perspicuity*, *Efficiency*, *Dependability*, *Stimulation*, dan *Novelty*. Rata-rata dari variabel tersebut akan dievaluasi berdasarkan standar nilai yang ditampilkan pada Tabel 1.

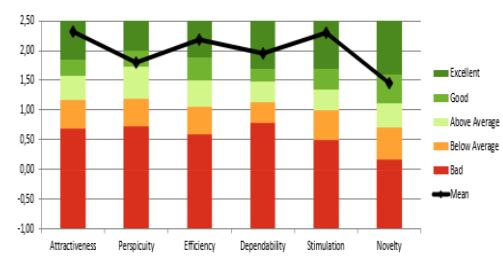
Tabel 1. Standar Nilai *Mean* pada UEQ

No	Rentang Nilai <i>Mean</i>	Keterangan
1	-0,8 sampai 0,8	Netral
2	>0,8	Positif
3	<-0,8	Negatif

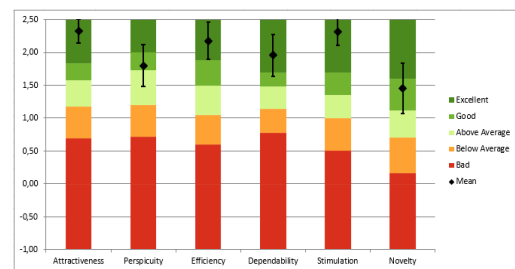
Tabel 2. Hasil nilai *Mean* dan *Variance*

UEQ Scales (Mean and Variance)		
Attractiveness	2,322	0,26
Perspicuity	1,800	0,80
Efficiency	2,175	0,64
Dependability	1,958	0,78
Stimulation	2,308	0,33
Novelty	1,450	1,13

hasil dari nilai mean pada setiap variabel menunjukkan bahwa semua variabel mendapatkan hasil evaluasi Positive. Variabel *Attractiveness*, *Perspicuity*, *Stimulation*, *Efficiency*, *Dependability*, dan *Novelty* memiliki nilai mean di atas 0,8 telah menunjukkan aplikasi ini memberikan pengalaman kepada pengguna/user yang baik dan diterima secara positif oleh responden. Hasil ini mengindikasikan bahwa aplikasi memiliki *Usability* yang baik di seluruh aspek yang dievaluasi.



Gambar 13. Grafik Benchmark UEQ



Gambar 14. Grafik Plot Area UEQ

Berdasarkan Gambar 12 dan 13 yang menyajikan data *benchmark*, seluruh variabel *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty* menunjukkan hasil positif. Semua variabel memiliki nilai rata-rata dalam kategori *Above Average* hingga *Excellent*, menandakan pengalaman pengguna yang baik.

Gambar 12 menunjukkan skor rata-rata yang tinggi, dengan *efficiency* dan *dependability* lebih stabil dibanding variabel lain. Sementara itu, Gambar 13 menampilkan *error bars* yang mencerminkan variasi respons pengguna. Meskipun terdapat variasi, hasil keseluruhan tetap menunjukkan sistem yang memiliki *Usability* dan pengalaman pengguna yang baik.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menganalisis *Usability* dan *user experience* aplikasi *Spotify* menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) berdasarkan data dari 30 responden. Hasil evaluasi Telah menunjukkan aplikasi *Spotify* ini memiliki tingkat *Usability* yang baik dengan skor SUS 81,08 yang termasuk dalam *grade scale* "B", menandakan kemudahan penggunaan dan penerimaan yang baik oleh pengguna. Pengukuran UEQ juga menunjukkan bahwa

semua aspek—*Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation*, dan *Novelty*—memperoleh nilai rata-rata di atas 0,8, mencerminkan pengalaman pengguna yang positif dalam hal daya tarik visual, kemudahan navigasi, serta efisiensi fitur.

Kesimpulannya, *Spotify* telah memberikan pengalaman pengguna yang baik, meskipun masih ada ruang untuk perbaikan, khususnya dalam optimalisasi fitur dan personalisasi. Rekomendasi dari penelitian ini dapat menjadi referensi bagi pengembang untuk meningkatkan desain dan fungsi aplikasi agar lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna di masa depan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya, serta menyampaikan terima kasih kepada I Nyoman Tri Anindia Putra atas bimbingan dan arahannya. Penghargaan juga diberikan kepada keluarga, teman, dan semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Informasi and F. Sains dan Teknologi, "EVALUASI *USABILITY* APLIKASI *SPOTIFY* MENGGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS) 1 Nuryasin, 2 Annisa Tasya Ferina."
- [2] T. Hodgson, "*Spotify* and the democratisation of music," Feb. 01, 2021, *Cambridge University Press*. doi: 10.1017/S0261143021000064.
- [3] "Ergonomics of human-system interaction-Part 11: *Usability* : Definitions and concepts COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT," 2018. [Online]. Available: <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d38dc274-d8d4-4fb9-8206->
- [4] N. Tri, A. Putra, I. Gede, A. Chandra Wijaya, I. Kadek, and D. Saputra, "USABILITY TESTING GAME PUBG MOBILE DENGAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS)," vol. 2, no. 2, 2023.
- [5] N. W. Utami, I. Ketut, R. Arthana, I. Gede, and M. Darmawiguna, "EVALUASI *USABILITY* PADA E-LEARNING UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA DENGAN METODE *USABILITY TESTING*."
- [6] Mark. Wells, *User experience design: an introduction to creating interactive digital spaces*. Laurence King Student & Professional, 2023.
- [7] N. Tri *et al.*, "Analisis User Experience Pada Layanan Telekomunikasi Operator Seluler Menggunakan Metode *System Usability Scale* (SUS)," *Digital Transformation Technology (Digitech)* | e, vol. 3, no. 1, 2023, doi: 10.47709/digitech.v3i1.2391.
- [8] W. D. P. Rahayu, A. A. Hendriadi, and T. Ridwan, "PERANCANGAN UI UX APLIKASI WEBSITE SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (STUDI KASUS DESA LOSARI KIDUL)," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 12, no. 3, Aug. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i3.4994.
- [9] A. Karimullah, A. Rizal, and A. S. Y. Irawan, "PERANCANGAN UI/UX APLIKASI TRANSPORTASI PUBLIK BERBASIS MOBILE DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 12, no. 3, Aug. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i3.4855.
- [10] P. Vlachogianni and N. Tselios, "Perceived *Usability* evaluation of educational technology using the *System Usability Scale* (SUS): A systematic review," *Journal of Research on Technology in Education*, vol. 54, no. 3, pp. 392–409, 2022, doi: 10.1080/15391523.2020.1867938.
- [11] D. Novianti, "REDESIGN USER INTERFACE WEBSITE UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING DAN *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS)," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 12, no. 3, Aug. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i3.4300.
- [12] N. Kadek, V. Agustina, N. Tri, and A. Putra, "ANALISIS FRONT END SISTEM INFORMASI WEBSITE PT. BALI SWAKINARYA CIPTA SEJAHTERA DENGAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE* ," *JTII*, vol. 6, no. 02, 2021.
- [13] I. Nyoman Tri Anindia Putra and V. Trivonda Djani, "Analisis User Experience Pada E-Wallet GoPay Menggunakan *System Usability Scale* (SUS)," *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, vol. 6, no. 3, 2023.
- [14] S. N. Islami and M. Dody Firmansyah, "EVALUASI UI/UX DARI APLIKASI IKMAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING DAN PENGUJIAN PENGGUNA," *Rabit : Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab*, vol. 9, no. 1, pp. 29–38, Dec. 2023, doi: 10.36341/rabit.v9i1.4116.
- [15] I. A. G R W Astari and I. T. Nyoman Putra, "ANALISIS SISTEM INFORMASI KEMDIKBUD PADA SD NEGERI 2

- DAWAN KLOD DENGAN SYSTEM USABILITY SCALE ,” *Jurnal Informatika dan Komputer) Akreditasi KEMENRISTEKDIKTI*, vol. 4, no. 1, 2021, doi: 10.33387/jiko.
- [16] A. Pratama, A. Faroqi, E. Prakarsa Mandyartha, J. Timur, J. Timur Jl Raya Rungkut Madya, and G. Anyar, “Evaluation of User Experience in Integrated Learning Information Systems Using User Experience Questionnaire (UEQ),” *Journal of Information Systems and Informatics*, vol. 4, no. 4, 2022, [Online]. Available: <http://journal-isi.org/index.php/isi>
- [17] 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.
- [18] I. Nyoman Tri Anindia Putra, K. Sepdyana Kartini, P. Wirayudi Aditama, and S. Prian Tahalea, “Analisis Sistem Informasi Eksekutif Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ),” *International Journal of Natural Science and Engineering*, vol. 5, pp. 25–29, 2021, doi: 10.23887/ijnse.v5i.
- [19] G. P. Putra, M. Noor, and A. Azam, “ANALISIS USABILITY DAN USER EXPERIENCE PADA APLIKASI MUSEA AR DENGAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE DAN USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE ,” 2023.
- [20] “User Experience Questionnaire Handbook.” [Online]. Available: www.ueq-online.org
- [21] M. M. Rahman, “42-62 Review and Set of Recommendations,” 2013. [Online]. Available: www.scientificia.com
- [22] I. Etikan, “Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling,” *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, vol. 5, no. 1, p. 1, 2016, doi: 10.11648/j.ajtas.20160501.11.
- [23] N. I. Luh, G. E. Aprilianti, N. Tri, A. Putra, and S. Stikom Indonesia, “ANALISIS SISTEM INFORMASI SMA NEGERI 1 KERAMBITAN MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE ,” *Majalah Ilmiah UNIKOM*, vol. 19, no. 1.
- [24] I. Walhidayah, I. Made Ardwi Pradnyana, and I. Gusti Lanang Agung Raditya Putra, “Evaluasi Usability Aplikasi Rudaya Menggunakan Metode Usability Testing dan USE Questionnaire Usability Evaluation of Rudaya Applications Using Usability Testing and USE Questionnaire Methods.” [Online]. Available: <https://play.google.com/store/apps/details?id=id.rudaya.rudayaapp>
- [25] P. Y. Pratiwi, I. M. Ardwi Pradnyana, and N. K. Winda Damayanti, “Usability Analysis on Digital Library Information System using System Usability Scale (SUS),” in *Proceedings - IEIT 2023: 2023 International Conference on Electrical and Information Technology*, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2023, pp. 293–298. doi: 10.1109/IEIT59852.2023.10335582.
- [26] M. Ariansidi, I. M. Candiasa, I. Made, and G. Sunarya, “KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer Analisis Usability Pada Sistem Informasi LAPORBUP Menggunakan Performance Measurement, Retrospective Think Aloud dan User Experience Questionnaire ,” *Media Online*, vol. 3, no. 6, pp. 754–764, 2023, doi: 10.30865/klik.v3i6.807.