

PENGUKURAN USABILITY APLIKASI KALENDER BALI DENGAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) : STUDI EMPIRIS TERHADAP PENGGUNA

Ni Putu Yuantia Andini, Nyoman Tri Anindia Putra

Teknik Informatika, Universitas Pendidikan Ganesha
Jalan Udayana No. 11, Kec. Buleleng, Kab. Buleleng, Bali, Indonesia
yuantia@student.undiksha.ac.id

ABSTRAK

Kegunaan (*usability*) merupakan aspek fundamental dalam pengembangan aplikasi digital, terutama untuk aplikasi yang berperan dalam mendukung aktivitas berbasis budaya seperti Kalender Bali. Aplikasi ini digunakan masyarakat Bali untuk menentukan hari-hari penting dalam kegiatan keagamaan dan adat. Namun, permasalahan terkait efektivitas navigasi dan aksesibilitas informasi masih sering ditemukan dalam implementasinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat *usability* aplikasi Kalender Bali menggunakan pendekatan *System Usability Scale (SUS)*. Metode penelitian yang digunakan bersifat kuantitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui kuesioner SUS yang disebarakan kepada 30 responden pengguna aplikasi. Setiap item dalam kuesioner mencerminkan tiga dimensi utama *usability*: efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna. Hasil analisis menunjukkan bahwa aplikasi memperoleh skor SUS sebesar 73,67, yang termasuk dalam kategori “baik” dan tingkat penerimaan “acceptable”. Temuan ini mengindikasikan bahwa aplikasi Kalender Bali telah memenuhi standar *usability* secara umum, namun masih memerlukan penyempurnaan pada beberapa fitur untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Rekomendasi difokuskan pada perbaikan antarmuka dan peningkatan akses informasi agar aplikasi menjadi lebih intuitif dan responsif terhadap kebutuhan pengguna.

Kata kunci : *Usability, System Usability Scale(SUS), Kalender Bali, Evaluasi Pengguna*

1. PENDAHULUAN

Usability atau kegunaan suatu sistem merupakan faktor krusial dalam pengembangan perangkat lunak dan aplikasi, terutama dalam menjamin pengalaman pengguna yang optimal serta efektivitas sistem dalam mendukung aktivitas mereka [1]. Evaluasi *usability* menjadi bagian penting dalam bidang *Human-Computer Interaction (HCI)*, dengan *System Usability Scale (SUS)* sebagai metode yang banyak digunakan untuk mengukur tingkat kegunaan sistem informasi, aplikasi, dan situs web [1]. Seiring dengan perkembangan teknologi digital, pengguna semakin menuntut sistem yang intuitif, mudah digunakan, dan efisien [2]. Sistem dengan tingkat *usability* yang rendah dapat mengganggu pengalaman pengguna, menurunkan efisiensi kerja, serta mengurangi kepercayaan terhadap sistem [3].

Dalam konteks lokal, Kalender Saka Bali merupakan pedoman penting dalam kehidupan masyarakat Bali, terutama untuk menentukan hari-hari keagamaan, upacara adat, dan aktivitas spiritual lainnya [4]. Dengan kemajuan teknologi, telah dikembangkan aplikasi digital *Kalender Bali* berbasis *mobile* untuk Android dan iOS guna memudahkan akses masyarakat[5][6]. Namun demikian, keberadaan aplikasi ini belum sepenuhnya menyelesaikan persoalan *usability*. Berbagai permasalahan masih sering ditemukan, mulai dari desain antarmuka yang tidak intuitif hingga ketidaksesuaian perhitungan tanggal dengan kalender konvensional [4] [7].

Studi terdahulu menunjukkan bahwa beberapa aplikasi *Kalender Bali* masih menghadapi tantangan dalam aspek *usability* dan belum sepenuhnya memenuhi standar SUS [4] [5]. Beberapa kendala yang dilaporkan oleh pengguna antara lain navigasi yang tidak efisien, ketidakkonsistenan penyajian informasi, serta fitur interaktif yang minim [8]. Tantangan ini

menunjukkan perlunya evaluasi lebih lanjut terhadap aspek *usability* untuk memastikan aplikasi benar-benar mendukung kebutuhan pengguna.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat *usability* aplikasi Kalender Bali dengan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* serta mengidentifikasi elemen-elemen yang perlu ditingkatkan. Pengumpulan data dilakukan melalui metode *usability testing* yang dikombinasikan dengan *performance measurement* dan *Retrospective Think Aloud (RTA)* guna memperoleh wawasan kuantitatif dan kualitatif mengenai pengalaman pengguna [9] [10]. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi strategis untuk perbaikan antarmuka, fitur pencarian tanggal, dan peningkatan interaktivitas aplikasi agar lebih *user-friendly* dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Studi Aplikasi Kalender Tradisional

Studi mengenai digitalisasi kalender tradisional mencerminkan kebutuhan untuk mengadaptasi sistem penanggalan lokal ke dalam platform digital guna menjaga kelestarian budaya dan meningkatkan aksesibilitasnya. Salah satu bentuk nyata dari transformasi ini adalah *Aplikasi Kalender Bali*, yang dikembangkan sebagai solusi untuk mempermudah pemahaman dan penggunaan sistem penanggalan Bali yang kompleks. Sistem ini memadukan beberapa jenis kalender seperti kalender *Masehi*, *Wuku*, dan *Sasih*, yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Bali, terutama dalam konteks sosial dan keagamaan[4][6].

Aplikasi Kalender Bali menghadirkan berbagai fitur seperti konversi tanggal, pengingat hari penting, pencarian otonan, serta kalkulasi hari baik berdasarkan

prinsip-prinsip kalender Hindu Bali[5]. Fitur-fitur ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu praktis, tetapi juga sebagai sarana edukasi dan pelestarian budaya, khususnya bagi generasi muda yang lebih akrab dengan teknologi digital[4][5].

2.2. Evaluasi Usability Aplikasi Mobile

Dalam pengembangan aplikasi mobile, aspek *usability* menjadi kunci utama keberhasilan dalam memberikan pengalaman pengguna yang optimal. *Usability testing* merupakan metode evaluatif yang digunakan untuk mengetahui seberapa efektif, efisien, dan memuaskan suatu sistem saat digunakan oleh pengguna akhir. Pengujian ini biasanya melibatkan pengguna secara langsung untuk mengamati interaksi mereka terhadap sistem dan mengidentifikasi potensi kendala yang muncul[9].

Usability testing telah diterapkan secara luas dalam berbagai sektor seperti pendidikan, layanan kesehatan, e-commerce, dan sistem informasi publik. Dalam konteks aplikasi mobile, usability testing digunakan untuk memastikan bahwa antarmuka pengguna (UI) intuitif, navigasi sistem mudah dimengerti, serta fungsionalitas aplikasi dapat digunakan tanpa menimbulkan beban kognitif yang tinggi. Penerapan prinsip-prinsip usability dapat meningkatkan keterlibatan pengguna (user engagement), memperkecil tingkat kesalahan, serta mendukung efisiensi dalam penggunaan aplikasi [10].

2.3. Studi Penggunaan SUS di Indonesia

Metode System Usability Scale (SUS) telah banyak diterapkan dalam berbagai penelitian di Indonesia untuk mengevaluasi usability dari aplikasi serta sistem yang beragam. Penggunaan SUS menunjukkan kemampuannya dalam mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan suatu sistem, baik dalam konteks aplikasi lokal, nasional, maupun internasional.

Beberapa penelitian yang menggunakan SUS dalam konteks aplikasi lokal di Indonesia antara lain adalah evaluasi antarmuka *front-end* dari website PT. Bali Swakinarya Cipta Sejahtera [1] dan sistem informasi pendidikan pada SD Negeri 2 Dawan Klod [2]. Penelitian lain yang relevan juga melibatkan aplikasi berbasis budaya, seperti dalam evaluasi aplikasi *Kidung Sekar Madya* menggunakan SUS dan pengujian Black Box [9].

Penggunaan SUS juga telah diterapkan pada aplikasi dengan skala nasional. Sebagai contoh, aplikasi *PeduliLindungi* yang digunakan untuk pemantauan kesehatan masyarakat [10], serta aplikasi *Satu Sehat* yang digunakan untuk pengelolaan data kesehatan [11]. Studi-studi tersebut mengkonfirmasi bahwa SUS adalah alat yang efektif dalam mengukur kualitas usability pada sistem dengan dampak luas.

Pada tingkat global, SUS juga digunakan dalam berbagai penelitian untuk aplikasi hiburan dan e-commerce, seperti pada aplikasi *YouTube* [12], *TikTok* [13], dan *Shopee* [14]. Penelitian-penelitian ini

menunjukkan bagaimana SUS dapat mengevaluasi pengalaman pengguna secara objektif dan sistematis, terlepas dari konteks dan genre aplikasi yang diuji.

Selain itu, beberapa studi mengkombinasikan SUS dengan metode lain untuk meningkatkan validitas hasil evaluasi. Misalnya, dalam penelitian yang menilai aplikasi *ACC.ONE*, digunakan kombinasi SUS dan *usability testing* untuk mendapatkan umpan balik yang lebih komprehensif [15]. Pendekatan kombinatorial lainnya menggunakan SUS bersama dengan *Design Thinking* dalam evaluasi situs *Halo FILKOM* [16], yang menunjukkan kemampuan SUS dalam berperan dalam siklus desain berbasis pengguna.

Secara keseluruhan, penerapan SUS dalam berbagai studi di Indonesia memperlihatkan kemampuannya untuk mengevaluasi *usability* aplikasi dalam beragam konteks, baik itu aplikasi berbasis web maupun mobile, serta pada berbagai sektor seperti pendidikan, kesehatan, budaya, hiburan, dan layanan publik. Oleh karena itu, metode SUS menjadi pilihan yang tepat dalam penelitian ini untuk menilai aplikasi Kalender Bali.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode evaluasi *usability* berbasis *System Usability Scale (SUS)*. Metode ini dipilih karena kemampuannya untuk memberikan penilaian *usability* yang objektif dan terstruktur, melalui pengukuran persepsi pengguna terhadap suatu aplikasi. Pendekatan kuantitatif memungkinkan data yang diperoleh dianalisis secara statistik guna menghasilkan kesimpulan yang akurat terkait tingkat kegunaan aplikasi.

System Usability Scale (SUS) adalah instrumen evaluasi *usability* yang telah digunakan secara luas dalam berbagai penelitian di bidang *interaksi manusia dan komputer (HCI)*. SUS terdiri dari sepuluh pernyataan berbasis skala Likert yang digunakan untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan suatu sistem. Skor yang dihasilkan dari metode ini memberikan gambaran umum terkait *usability* suatu aplikasi berdasarkan pengalaman dan persepsi pengguna.

Pendekatan *SUS* telah diterapkan dalam berbagai penelitian untuk menilai kegunaan sistem digital, termasuk aplikasi e-commerce, sistem informasi berbasis web, dan aplikasi mobile. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa aplikasi *YouTube* memperoleh skor *SUS* sebesar 87,6, yang mengindikasikan tingkat *usability* yang sangat baik [12]. Selain itu, penelitian terkait e-commerce mengungkapkan hubungan erat antara *usability* dengan navigasi yang intuitif dan efisiensi penggunaan [11]. Evaluasi aplikasi *TikTok* mencatat skor *SUS* sebesar 74, yang menunjukkan tingkat *usability* yang baik [13]. Studi lain mendukung keandalan metode ini dalam mengevaluasi sistem informasi akademik berbasis web [17] dan aplikasi mobile [15]. Berdasarkan bukti empiris ini, penelitian

ini menerapkan metode *SUS* untuk menilai *usability* aplikasi *Kalender Bali*.

3.2. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian ini dimulai dengan identifikasi permasalahan *usability* dalam aplikasi *Kalender Bali*, yang kemudian diperkuat melalui kajian literatur guna memperoleh dasar teoretis yang relevan [16]. Selanjutnya, penelitian memasuki tahap perancangan metodologi, termasuk penyusunan instrumen pengukuran berbasis *SUS* [18].

Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner *SUS* kepada pengguna aplikasi, yang kemudian dianalisis secara kuantitatif guna menentukan tingkat *usability* berdasarkan skor *SUS* [19]. Hasil analisis digunakan untuk mengevaluasi performa aplikasi serta memberikan rekomendasi perbaikan yang diperlukan. Penelitian ini diakhiri dengan penyusunan laporan yang berisi temuan utama serta implikasi pengembangan lebih lanjut [20].

3.3. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner *System Usability Scale (SUS)* kepada responden yang telah menggunakan aplikasi *Kalender Bali*. Pemilihan responden didasarkan pada beberapa kriteria, antara lain tingkat pengalaman dalam menggunakan aplikasi serta frekuensi interaksi dengan fitur yang tersedia. Kuesioner *SUS* digunakan sebagai instrumen evaluasi untuk mengukur tiga dimensi utama *usability*, yaitu:

- Efektivitas – sejauh mana pengguna dapat mencapai tujuan penggunaan aplikasi dengan akurat dan lengkap.
- Efisiensi – tingkat kemudahan dan kecepatan pengguna dalam menyelesaikan tugas menggunakan aplikasi.
- Kepuasan – pengalaman subjektif pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi.

Kajian literatur menunjukkan bahwa metode *SUS* telah banyak digunakan dalam evaluasi *usability* sistem digital, terutama dalam konteks pendidikan. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan *SUS* dalam evaluasi aplikasi pembelajaran digital terbukti efektif dalam mengukur *usability* serta memberikan rekomendasi perbaikan berbasis umpan balik pengguna [21].

Penelitian lain mengonfirmasi bahwa *SUS* memiliki tingkat validitas tinggi dalam menilai pengalaman pengguna terhadap sistem berbasis web dan mobile. Evaluasi *usability* pada sistem informasi akademik berbasis web menunjukkan bahwa metode *SUS* mampu menghasilkan analisis yang akurat. Hasil ini juga mendorong perbaikan desain antarmuka untuk meningkatkan pengalaman pengguna.[22].

Sejalan dengan temuan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data kuantitatif terkait *usability* aplikasi *Kalender Bali* serta mengidentifikasi faktor-faktor yang perlu ditingkatkan guna mengoptimalkan interaksi pengguna. Sebagai bagian

dari evaluasi *usability*, penelitian ini menggunakan skala likert untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi.

Tabel 1. Skala Likert

Skor	Tingkat Persetujuan	Deskripsi
1	Sangat Tidak Setuju	Aplikasi sangat sulit digunakan dan tidak nyaman
2	Tidak Setuju	Pengguna mengalami kendala dalam mengoperasikan aplikasi
3	Netral	Aplikasi cukup mudah digunakan, tetapi masih memiliki beberapa hambatan
4	Setuju	Aplikasi mudah digunakan dan memberikan pengalaman pengguna yang baik
5	Sangat Setuju	Aplikasi sangat intuitif, mudah digunakan, dan memberikan kepuasan optimal

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa skala Likert yang digunakan mencakup lima tingkat persetujuan, mulai dari “Sangat Tidak Setuju” hingga “Sangat Setuju”. Skala ini memudahkan dalam mengukur tingkat kepuasan dan persepsi pengguna terhadap berbagai aspek *usability* aplikasi, yang kemudian dikonversi ke skor *SUS* untuk dianalisis secara kuantitatif. Lebih lanjut, kuesioner *SUS* terdiri dari sepuluh pertanyaan utama yang dirancang untuk mengukur berbagai aspek *usability* aplikasi *Kalender Bali*.

Tabel 2. Pertanyaan

No	Tingkat Persetujuan
1	Saya merasa ingin menggunakan aplikasi ini lebih sering
2	Saya merasa aplikasi ini terlalu rumit
3	Saya merasa aplikasi ini mudah digunakan
4	Saya merasa perlu bantuan teknis untuk menggunakan aplikasi ini
5	Fitur dalam aplikasi ini bekerja dengan baik dan sesuai dengan harapan saya
6	Ada banyak inkonsistensi dalam aplikasi ini
7	Saya merasa kebanyakan orang akan cepat memahami cara menggunakan aplikasi ini
8	Saya merasa aplikasi ini terlalu membingungkan untuk digunakan
9	Saya merasa percaya diri dalam menggunakan aplikasi ini
10	Saya harus banyak belajar sebelum bisa menggunakan aplikasi ini

Tabel 2 menunjukkan daftar pertanyaan yang digunakan dalam kuesioner *SUS*. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dirancang untuk mengevaluasi

berbagai dimensi usability, seperti kemudahan penggunaan, konsistensi antarmuka, serta kepercayaan diri pengguna dalam mengoperasikan aplikasi. Format pertanyaan yang terdiri dari pernyataan positif dan negatif memastikan bahwa pengguna benar-benar mempertimbangkan setiap aspek sebelum memberikan penilaian.

3.4. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan mengolah hasil kuesioner System Usability Scale (SUS) yang telah dikumpulkan. Setiap jawaban dalam kuesioner dikonversi ke dalam bentuk angka berdasarkan skala penilaian SUS. Selanjutnya, perhitungan skor individual dilakukan dengan menerapkan formula SUS, di mana hasil akhir dikonversi menjadi nilai dalam rentang 0-100. Rumus perhitungan skor SUS yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$SUS\ Score = ((Q1 - 1) + (5 - Q2) + (Q3 - 1) + (5 - Q4) + (Q5 - 1) + (5 - Q6) + (Q7 - 1) + (5 - Q8) + (Q9 - 1) + (5 - Q10)) \times 2.5 \quad (1)$$

Di mana:

- Q adalah nilai yang diberikan responden untuk setiap pertanyaan dalam skala Likert (1-5),
- Untuk pertanyaan ganjil, nilai Q dikurangi 1,
- Untuk pertanyaan genap, nilai 5 dikurangi Q,
- Hasilnya dijumlahkan dan dikalikan dengan 2.5 untuk mendapatkan skor dalam rentang 0-100.

Interpretasi hasil perhitungan ini digunakan untuk menentukan tingkat usability aplikasi Kalender Bali. Studi sebelumnya mengenai aplikasi e-commerce menunjukkan bahwa kecepatan aplikasi berpengaruh besar terhadap kepuasan pengguna, sebagaimana tercermin dalam skor SUS yang diperoleh [14]. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, analisis usability akan mempertimbangkan berbagai aspek, termasuk kemudahan navigasi, keterbacaan informasi, serta kenyamanan interaksi dalam aplikasi Kalender Bali. Interpretasi skor SUS dikategorikan sesuai dengan standar yang digunakan dalam penelitian terdahulu.

Tabel 3. Kategori Interpretasi Skor SUS

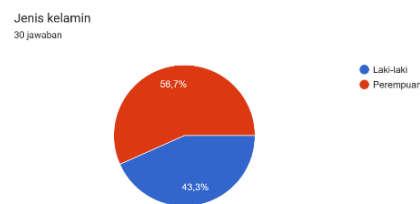
Skor SUS	Kategori Usability	Deskripsi
≥ 80	Sangat Baik	Aplikasi memiliki tingkat usability yang optimal dan diterima dengan baik oleh pengguna
70 - 80	Baik	Aplikasi memiliki usability yang baik, tetapi masih terdapat aspek yang dapat ditingkatkan
50 - 69	Cukup	Aplikasi masih membutuhkan perbaikan pada aspek usability
< 50	Buruk	Aplikasi memiliki usability yang rendah dan perlu perbaikan signifikan

Dari Tabel 3 dapat diketahui bahwa skor SUS diklasifikasikan ke dalam empat kategori usability: Sangat Baik, Baik, Cukup, dan Buruk. Klasifikasi ini membantu dalam menginterpretasikan hasil evaluasi dengan lebih jelas, serta menjadi dasar dalam menyusun rekomendasi perbaikan terhadap aplikasi berdasarkan skor yang diperoleh.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

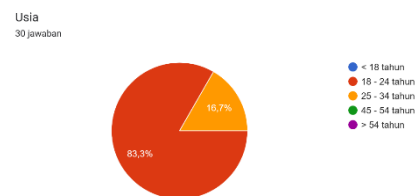
4.1. Responden

Instrumen penelitian dalam studi ini terdiri dari sepuluh pernyataan yang dikategorikan berdasarkan aspek usability yang dianalisis. Secara khusus, empat pernyataan menilai efektivitas (Q1, Q4, Q5, Q10), tiga pernyataan mengevaluasi efisiensi (Q2, Q3, Q8), serta empat pernyataan lainnya mengukur tingkat kepuasan pengguna (Q5, Q6, Q7, Q9).



Gambar 1. Gender responden

Penelitian ini melibatkan 30 partisipan dengan latar belakang demografi yang beragam. Berdasarkan distribusi gender, mayoritas responden adalah perempuan (56,7%), sementara laki-laki mencakup 43,3% dari total partisipan. Perbedaan proporsi ini dapat memengaruhi variasi preferensi serta persepsi pengguna terhadap aplikasi. Penelitian oleh Antara et al. menunjukkan bahwa implementasi aplikasi Kalender Bali berbasis Flutter dapat memudahkan pengguna dalam menyesuaikan jadwal mereka berdasarkan perhitungan kalender Bali seperti otonan, dewasa ayu, hingga hari raya[5]. Selain itu, sistem yang mempertimbangkan harmonisasi perilaku manusia dengan alam berdasarkan Wariga BELOG juga memungkinkan hasil yang lebih personal sesuai hari kelahiran pengguna[6]. Tampilan dan desain antarmuka juga turut memengaruhi kenyamanan pengguna dalam mengakses informasi, sebagaimana diulas dalam evaluasi UI pada website kalender Bali [4].



Gambar 2. Usia responden

Dari segi usia, mayoritas responden berada dalam rentang 18–24 tahun (83,3%), diikuti oleh kelompok usia 25–34 tahun (16,7%). Tidak terdapat partisipan yang berusia di bawah 18 tahun, dalam rentang 45–54 tahun, maupun di atas 54 tahun. Dominasi kelompok

usia muda dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna aplikasi Kalender Bali adalah generasi yang telah terbiasa dengan teknologi digital. Hal ini memberikan wawasan mengenai pola interaksi pengguna dengan aplikasi, termasuk ekspektasi mereka terhadap fitur, fungsionalitas, dan pengalaman antarmuka. Kajian oleh "Pengembangan Aplikasi 'Kalender Saka Bali' pada Sistem Operasi Machintos" [23] juga menekankan pentingnya akurasi perhitungan kalender Bali dalam aplikasi digital guna memastikan kesesuaian dengan sistem penanggalan tradisional.

Lebih lanjut, faktor usia dan gender dapat memengaruhi preferensi pengguna terhadap desain serta fungsionalitas aplikasi. Pengguna dari kelompok usia muda cenderung menginginkan tampilan yang lebih dinamis, interaktif, dan intuitif, sedangkan pengguna yang lebih dewasa mungkin lebih mengutamakan aspek keterbacaan, kemudahan akses terhadap informasi, serta navigasi yang sederhana. Oleh karena itu, pemahaman terhadap karakteristik demografi pengguna menjadi aspek krusial dalam pengembangan aplikasi guna meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Implikasi dari faktor demografi ini juga berpotensi memengaruhi usability aplikasi Kalender Bali, terutama dalam konteks literasi teknologi serta pola penggunaan aplikasi digital. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi pengembang aplikasi dalam meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna, sehingga memastikan bahwa aplikasi yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan serta preferensi mayoritas penggunanya.

4.2. Hasil Evaluasi Usability

Setelah data dikumpulkan, dilakukan pengolahan menggunakan formula SUS yang telah dijelaskan pada bagian Metode Penelitian. Hasil pengolahan data dirangkum dalam tabel berikut:

Tabel 4. Hasil data mentah kuisioner SUS

Res	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	4	2	4	1	3	3	4	2	4	2
2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4
3	4	2	4	2	5	2	4	2	5	2
4	3	2	4	3	4	3	4	3	4	4
5	5	3	4	3	3	3	3	3	3	3
6	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
7	3	2	5	2	4	3	4	1	3	3
8	5	1	5	2	5	3	5	1	5	3
9	5	1	5	2	4	2	4	2	4	2
10	3	2	4	2	4	2	4	2	4	3
11	5	1	3	1	4	2	5	1	4	2
12	5	2	2	3	4	1	5	2	4	1
13	4	2	4	1	5	1	4	2	4	3
14	4	1	5	3	4	2	4	2	5	2
15	3	4	5	2	4	2	5	2	4	4
16	5	2	3	1	3	1	4	2	4	1
17	2	5	2	1	5	2	3	2	5	2
18	3	1	4	1	4	2	5	1	5	1
19	4	3	3	3	3	2	4	2	3	2

Res	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
20	4	3	4	2	4	2	3	3	3	2
21	4	2	4	2	4	2	4	3	3	4
22	4	2	5	1	5	1	3	2	3	1
23	4	2	4	3	4	2	4	3	3	2
24	4	3	4	3	4	2	5	2	3	3
25	4	3	4	3	4	2	4	2	5	2
26	4	2	4	2	4	1	5	1	5	2
27	5	1	3	1	5	3	5	3	3	2
28	4	2	3	2	4	2	5	1	4	1
29	5	1	5	1	3	3	4	2	3	3
30	5	3	5	3	5	2	4	3	4	2

Tabel 4 menampilkan data mentah hasil pengisian kuesioner SUS oleh 30 responden. Masing-masing baris mewakili satu responden, dan setiap kolom Q1 hingga Q10 merupakan nilai yang diberikan terhadap masing-masing pernyataan dalam kuesioner SUS. Data ini menjadi dasar dalam perhitungan skor usability aplikasi Kalender Bali.

Setelah data dikumpulkan, dilakukan pengolahan menggunakan formula SUS yang telah dijelaskan pada bagian Metode Penelitian. Hasil pengolahan data dirangkum dalam tabel berikut:

Tabel 5. Intrepretasi skor SUS

Pertanyaan	Total	Rata-rata
Q1	122	4.07
Q2	64	2.13
Q3	119	3.97
Q4	60	2
Q5	121	4.03
Q6	62	2.07
Q7	125	4.17
Q8	61	2.03
Q9	117	3.90
Q10	73	2.43
SUS Final Score	2210	73.67

Tabel 5 merangkum hasil pengolahan data berdasarkan total dan rata-rata nilai untuk masing-masing item dalam kuesioner SUS. Perhitungan akhir menghasilkan skor SUS sebesar **73.67**, yang menurut interpretasi pada Tabel 3 termasuk dalam kategori "Baik". Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi Kalender Bali memiliki tingkat usability yang baik dan dapat diterima oleh pengguna, meskipun masih terdapat ruang untuk perbaikan pada beberapa aspek usability.

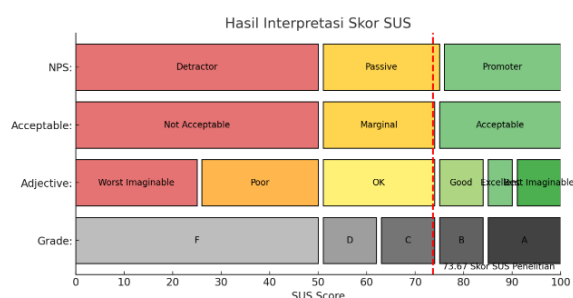
Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dipublikasikan dalam jurnal "Evaluasi Usability Aplikasi Satu Sehat dengan Metode System Usability Scale", yang menyatakan bahwa sistem dengan skor di atas 70 sudah dapat dianggap layak digunakan oleh pengguna secara umum, meskipun disarankan adanya penyempurnaan pada beberapa elemen desain untuk meningkatkan kenyamanan [11]. Hal serupa juga diungkapkan oleh Salamah, yang menjelaskan bahwa skor SUS dalam rentang 70–80 menunjukkan sistem

dengan tingkat kegunaan yang baik, dengan perbaikan minor yang diperlukan[24]

Temuan ini juga konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menggunakan pendekatan serupa. Penelitian yang melaporkan bahwa sistem informasi pendidikan yang diuji memiliki skor di bawah ambang batas ideal, sehingga direkomendasikan untuk dilakukan evaluasi lanjutan guna meningkatkan kualitas interaksi pengguna[2]. Sementara itu, penelitian lainnya mengenai platform e-learning menekankan pentingnya penerapan evaluasi usability secara sistematis untuk meningkatkan efektivitas sistem dalam mendukung proses belajar [3].

Skor 73,67 yang diperoleh aplikasi Kalender Bali dalam studi ini menunjukkan bahwa sistem ini memenuhi kriteria kegunaan yang baik dan secara umum dapat diterima oleh pengguna. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa sistem dengan skor SUS di atas rata-rata mencerminkan antarmuka pengguna yang intuitif dan pengalaman pengguna yang positif [1][25]. Penelitian lebih lanjut juga menunjukkan bahwa penggunaan teknologi modern seperti Flutter dalam pengembangan aplikasi Kalender Bali memberikan kontribusi terhadap kemudahan penggunaan [5].

Lebih jauh lagi, studi mengenai desain antarmuka situs Kalender Bali menekankan pentingnya pendekatan lokal dan kontekstual dalam perancangan UI/UX untuk meningkatkan relevansi dan kenyamanan pengguna [4]. Temuan ini mendukung asumsi bahwa keberhasilan usability tidak hanya dipengaruhi oleh aspek teknis, tetapi juga oleh kesesuaian budaya dan kebiasaan pengguna. Sebagai pelengkap analisis, Gambar 1 menyajikan visualisasi klasifikasi skor SUS berdasarkan interpretasi standar, yang menunjukkan bahwa aplikasi ini berada dalam kategori "Baik" dan memiliki tingkat kegunaan yang dapat diterima oleh mayoritas pengguna.



Gambar 3. Intrepretasi skor akhir SUS

Dari grafik pada Gambar 1, dapat dilihat bahwa skor SUS sebesar 73,67 berada dalam kategori "Baik" dan termasuk tingkat penerimaan yang "Acceptable". Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi Kalender Bali memiliki usability yang memadai dan diterima dengan baik oleh pengguna.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi Kalender Bali memiliki tingkat usability yang baik dengan skor System Usability Scale (SUS) sebesar

73,67. Skor ini mengindikasikan bahwa aplikasi mudah digunakan dan diterima oleh mayoritas pengguna, khususnya generasi muda berusia 18–24 tahun yang memiliki literasi digital tinggi. Faktor demografis seperti usia dan gender turut memengaruhi persepsi pengguna terhadap desain antarmuka, efisiensi navigasi, dan aksesibilitas informasi. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya optimalisasi fitur dan desain visual agar aplikasi lebih inklusif dan user-friendly. Meskipun secara keseluruhan aplikasi memenuhi standar usability, beberapa aspek seperti struktur navigasi dan tata letak informasi masih memerlukan perbaikan. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan pengembangan antarmuka yang lebih intuitif dan peningkatan aksesibilitas sebagai strategi untuk meningkatkan kepuasan pengguna. Secara keseluruhan, studi ini memberikan kontribusi pada pengembangan aplikasi berbasis budaya dengan pendekatan evaluasi kuantitatif, dan dapat menjadi dasar bagi penelitian lanjutan dalam pengukuran usability pada sistem tradisional berbasis teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] 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, pp. 79–89, Nov. 2021, Accessed: Mar. 25, 2025. [Online]. Available: <https://jurnal.poligon.ac.id/index.php/JTII/article/view/656>
- [2] 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, pp. 23–30, Apr. 2021, doi: 10.33387/jiko.
- [3] N. W. Utami, I. Ketut, R. Arthana, I. Gede, and M. Darmawiguna, "EVALUASI USABILITY PADA E-LEARNING UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA DENGAN METODE USABILITY TESTING," *JANAPATI*, vol. 9, no. 1, pp. 107–118, Mar. 2020, Accessed: Mar. 25, 2025. [Online]. Available: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/janapati/article/view/23663>
- [4] N. K. Y. Utami and N. M. S. W. Trisna, "KAJIAN USER INTERFACE PADA WEBSITE KALENDER BALI," *Prosiding Seminar Nasional Desain dan Arsitektur (SENADA)*, vol. 3, pp. 2655–4313, Mar. 2020, Accessed: Apr. 15, 2025. [Online]. Available: <https://eprosiding.idbbali.ac.id/index.php/senada/article/view/296/250>
- [5] I. Kadek et al., "Rancang Bangun Aplikasi Kalender Bali Menggunakan Framework

- Flutter,” *JITTER-Jurnal Ilmiah Teknologi dan Komputer*, vol. 3, no. 1, Apr. 2022, Accessed: Apr. 15, 2025. [Online]. Available: <https://media.neliti.com/media/publications/431985-none-913a7f0f.pdf>
- [6] I. B. Suradarma, N. Luh, G. P. Suwirmayanti, I. B. K. S. Arnawa, and K. Budiarta, “Implementasi Harmonisasi Prilaku Manusia Dengan Alam Pada Kalender Bali Berbasis Wariga BELOG,” *JURNAL SISTEM DAN INFORMATIKA (JSI)*, pp. 55–61, 2023, Accessed: Apr. 15, 2025. [Online]. Available: <https://jsi.stikom-bali.ac.id/index.php/jsi/article/view/486/235>
- [7] N. Tri, A. Putra, I. Putu, S. Dwipayana, and M. F. Somantri, “Analisis User Experience Pada Game Mobile Legends dengan Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough dan Metode Heuristic Evaluation Serta Pengaruh Skin dalam Kepercayaan Diri untuk Meningkatkan Probabilitas Kemenangan,” *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, vol. 9, no. 2, pp. 107–115, Sep. 2023, Accessed: Mar. 25, 2025. [Online]. Available: <https://ejournal.lppm-unasman.ac.id/index.php/jikom/article/view/269>
- [8] N. Luh, S. Wardani, I. Gede, M. Darmawiguna, and N. Sugihartini, “Usability Testing Sesuai dengan ISO 9241-11 pada Sistem Informasi Program Pengalaman Lapangan Universitas Pendidikan Ganesha Ditinjau dari Pengguna Mahasiswa,” *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, vol. 8, no. 2, pp. 356–368, 2019, Accessed: Mar. 25, 2025. [Online]. Available: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/KP/article/view/18400>
- [9] G. S. Mahendra and I. K. A. Asmarajaya, “Evaluation Using Black Box Testing and System Usability Scale in the Kidung Sekar Madya Application,” *Sinkron*, vol. 7, no. 4, pp. 2292–2302, Oct. 2022, doi: 10.33395/sinkron.v7i4.11755.
- [10] K. Hadiono, A. Widyaningrum, and U. Khasanah, “PeduliLindungi Usability Evaluation Using Usability Scale (SUS),” *SISFORMA*, vol. 11, no. 1, pp. 71–77, Jun. 2024, doi: 10.24167/sisforma.v11i1.11955.
- [11] R. I. Pasya, R. Delaga Prasetya, M. F. Ahadi, and N. D. Utami, “EVALUASI USABILITY APLIKASI SATU SEHAT DENGAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE,” *Jurnal METHODIKA*, vol. 9, no. 2, pp. 1–7, Sep. 2023, Accessed: Mar. 25, 2025. [Online]. Available: <https://ejurnal.methodist.ac.id/index.php/methodika/article/view/1946>
- [12] Jovanka and A. Subiyakto, “EVALUASI USABILITY APLIKASI YOUTUBE MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS),” *Jurnal Perangkat Lunak*, vol. 6, no. 2, pp. 264–274, Jun. 2024, Accessed: Mar. 27, 2025. [Online]. Available: <https://ejournal.unisi.ac.id/index.php/jupel/article/view/3292/1638>
- [13] F. Abdillah, S. Informasi, F. Sains, and D. Teknologi, “Analisis Evaluasi Penggunaan Aplikasi TikTok dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS),” *Journal of Vocational Education and Information Technology*, vol. 4, no. 2, pp. 57–61, 2023, Accessed: Mar. 25, 2025. [Online]. Available: <https://ejournal.undhari.ac.id/index.php/jveit/article/view/1055>
- [14] N. Huda, F. Habrizons, A. Satriawan, M. Iranda, and T. Pramuda, “Analisis Usability Testing Menggunakan Metode SUS (System Usability Scale) Terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Shopee,” *SIMKOM*, vol. 8, no. 2, pp. 208–220, Aug. 2023, doi: 10.51717/simkom.v8i2.158.
- [15] Veni Manik, C. Hetty Primasari, Yohanes Priadi Wibisono, and Aloysius Bagas Pradipta Irianto, “Evaluasi Usability pada Aplikasi Mobile ACC.ONE menggunakan System Usability Scale (SUS) dan Usability Testing,” *Jurnal Sains dan Informatika*, vol. 7, no. 1, pp. 1–10, Mar. 2021, doi: 10.34128/jsi.v7i1.286.
- [16] I. H. Wibisono, S. Hadi Wijoyo, and A. Rachmadi, “Analisis dan Perbaikan Usability Situs Halo FILKOM menggunakan Metode Design Thinking dan System Usability Scale,” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 6, no. 11, pp. 5154–5162, Nov. 2022, Accessed: Mar. 27, 2025. [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/11814/5247>
- [17] M. Bilung, S. Maharani, and D. M. Khairina, “Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Terpadu Layanan Program Studi (SIPLO) Menggunakan System Usability Scale (SUS),” *Adopsi Teknologi dan Sistem Informasi (ATASI)*, vol. 2, no. 2, pp. 89–97, Nov. 2023, doi: 10.30872/atasi.v2i2.387.
- [18] F. Rosyad, D. Pramono, and K. C. Brata, “Analisis dan Perbaikan Usability Pada Aplikasi Ker Menggunakan Metode Usability Testing dan System Usability Scale (SUS),” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 4, no. 7, pp. 2261–2268, Jul. 2020, Accessed: Mar. 27, 2025. [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/7587/3600>
- [19] A. W. Rifa’i, K. Candra Brata, and L. Fanani, “Evaluasi dan Perbaikan Antarmuka Pengguna Aplikasi Jogo Tulungagung Astuti dengan Metode System Usability Scale (SUS) dan Human-Centered Design (HCD),” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 5, no. 10, pp. 2548–964, Oct. 2021, Accessed: Mar. 27, 2025. [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/10013/4463>

- [20] I. Rohmah, S. Hadi Wijoyo, and H. Muslimah Az-Zahra, "Evaluasi Website Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Jember menggunakan Metode Human Centered Design (HCD) dan System Usability Scale (SUS)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 5, no. 9, pp. 3924–3933, Sep. 2021, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [21] W. A. Pramono, H. Muslimah Az-Zahra, and R. I. Rokhmawati, "Evaluasi Usability pada Aplikasi MyTelkomsel dengan Menggunakan Metode Usability Testing," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 3, pp. 2951–2959, Mar. 2019, Accessed: Mar. 25, 2025. [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/4853>
- [22] I. Made Sukarsa *et al.*, "EVALUASI USABILITY DAN PERBAIKAN ANTARMUKA UNTUK MENINGKATKAN USER EXPERIENCE MENGGUNAKAN METODE USABILITY TESTING (STUDI KASUS : APLIKASI WARGA BALI)," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, vol. 9, no. 5, pp. 1003–1010, Oct. 2022, doi: 10.25126/jtiik.202295408.
- [23] I. P. C. Prawira, G. M. A. Sasmita, and I. P. A. Bayupati, "Pengembangan Aplikasi 'Kalender Saka Bali' pada Sistem Operasi Machintos," *MERPATI*, vol. 3, no. 2, pp. 58–67, Aug. 2015, Accessed: Mar. 25, 2025. [Online]. Available: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/merpati/article/download/17799/11547>
- [24] I. Salamah, "EVALUASI USABILITY WEBSITE POLSRI DENGAN MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE," *JANAPATI*, vol. 8, pp. 176–183, Dec. 2019, Accessed: Apr. 16, 2025. [Online]. Available: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/janapati/article/view/17311>
- [25] A. A. N. H. SUSILA and D. M. S. ARSA, "ANALISIS SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) DAN PERANCANGAN SISTEM SELF SERVICE PEMESANAN MENU DI RESTORAN BERBASIS WEB," *Majalah Ilmiah UNIKOM*, vol. 221, no. 1, pp. 3–8, Apr. 2023, Accessed: Apr. 16, 2025. [Online]. Available: <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/jurnal-unikom/article/view/10683/3871>