

Analisis Usability Testing pada SITIDES Menggunakan System Usability Scale dan PIECES Framework

Valian Yoga Pudya Ardhana*

Fakultas Sains dan Teknologi, Teknologi Informasi, Universitas Qamarul Huda Badaruddin, Lombok Tengah, Indonesia
Email: ^{1,*}valianypa81@gmail.com

Abstrak

SITIDES Desa Bengkaung merupakan sistem terintegrasi berbasis website yang dimiliki Desa Bengkaung yang berada di Kabupaten Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) dibawah pengelolaan perangkat desa. Segala informasi yang berkaitan dengan Desa Bengkaung ditampilkan pada SITIDES Desa Bengkaung. Namun, semenjak sistem digunakan secara resmi, belum pernah dilakukan evaluasi dan pengujian terhadap tingkat kepuasan pengguna yang dalam hal ini pengelola SITIDES Desa Bengkaung, sehingga diperlukan analisis usability yang dalam hal ini menggunakan dua metode yaitu PIECES Framework dan System Usability Scale. Tujuan dilakukan evaluasi dan pengujian ini adalah untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna SITIDES Desa Bengkaung yang dalam hal ini pengelola yang berjumlah 9 orang yang memiliki hak akses berbeda. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil analisis menggunakan metode *Pieces Framework* adalah nilai sebesar 4,36 yang diperoleh dari nilai rata-rata 6 domain. Nilai tersebut berada di kategori sangat puas. Sedangkan hasil tingkat kepuasan pengguna SITIDES Desa Bengkaung menggunakan metode *System Usability Scale* adalah didapatkan nilai sebesar 77,78 dimana nilai tersebut untuk versi *acceptability range* didapat *Acceptable*, sedangkan hasil *grade scale* dari sisi tingkat penerimaan pengguna termasuk ke dalam kelas B. Berdasarkan hasil pengukuran menggunakan 2 metode tersebut didapatkan hasil yang hampir sama yaitu menunjukkan bahwa para pengguna sangat puas terhadap sistem SITIDES Desa Bengkaung sehingga sistem sangat layak digunakan

Kata Kunci: SITIDES; System Usability Scale; PIECES Framework; Desa Bengkaung

Abstract

SITIDES Bengkaung Village is a website-based integrated system owned by Bengkaung Village located in West Lombok Regency, West Nusa Tenggara (NTB) Province under the management of village officials. All information related to Bengkaung Village is displayed on SITIDES Bengkaung Village. However, since the system was officially used, there has never been an evaluation and testing of the level of user satisfaction, in this case the manager of SITIDES Bengkaung Village, so a usability analysis is needed which in this case uses two methods, namely the PIECES Framework and the System Usability Scale. The purpose of this evaluation and testing is to measure the level of satisfaction of SITIDES users in Bengkaung Village, in this case the managers of which there are 9 people who have different access rights. Based on the research that has been done, the results of the analysis using the Pieces Framework method are a value of 4.36 obtained from the average value of 6 domains. This value is in the very satisfied category. While the results of the user satisfaction level of SITIDES Bengkaung Village using the System Usability Scale method are obtained a value of 77.78 where the value for the acceptability range version is Acceptable, while the grade scale results from the level of user acceptance are included in class B. Based on the measurement results using 2 The method obtained almost the same results, which showed that the users were very satisfied with the SITIDES system in Bengkaung Village so that the system was very feasible to use.

Keywords: SITIDES; System Usability Scale; PIECES Framework; Bengkaung Village

1. PENDAHULUAN

SITIDES Desa Bengkaung merupakan sistem terintegrasi berbasis website yang dimiliki Desa Bengkaung yang berada di Kabupaten Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) dibawah pengelolaan perangkat desa. Pengelola sistem ini berjumlah 9 orang yang terdiri dari 5 orang perangkat desa dan 4 orang kepala dusun yang seluruhnya memiliki hak akses berbeda. Banyaknya pengelola SITIDES Desa Bengkaung disesuaikan dengan banyaknya kategori informasi yang disajikan untuk kebutuhan masyarakat Desa Bengkaung pada khususnya. Penggunaan sistem informasi untuk membantu kinerja pemerintah desa menjadi lebih baik, lebih efisien dan lebih mudah [1]. Namun, semenjak sistem digunakan secara resmi, belum pernah dilakukan evaluasi dan pengujian terhadap tingkat kepuasan pengguna yang dalam hal ini pengelola SITIDES Desa Bengkaung.

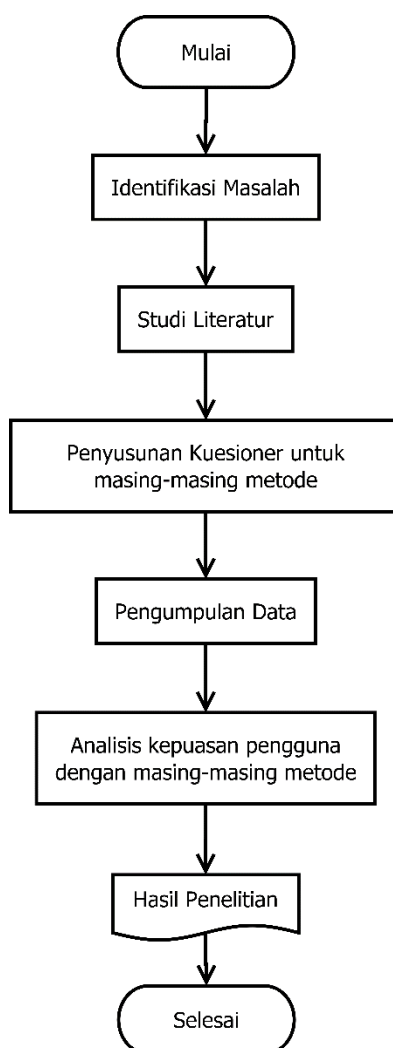
Pada penelitian ini dilakukan analisis *usability* menggunakan dua metode yaitu PIECES Framework dan System Usability Scale. Usability merupakan suatu pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi atau situs web sampai pengguna dapat mengoperasikannya dengan efektif dan cepat [2]. PIECES Framework merupakan suatu alat dalam menganalisis sistem informasi yang berbasis komputer, dimana terdiri dari point-point penting yang berguna untuk dijadikan pedoman / acuan dalam menganalisis sistem tersebut. Secara singkat, PIECES Framework mengandung hal-hal penting dalam pengevaluasian sistem, seperti: Performance, Information and data, Economics, Control and security, Efficiency, dan yang terakhir Service [3]. Hasil analisis PIECES Framework merupakan dokumen kelemahan atau kekurangan sistem yang menjadi rekomendasi untuk perbaikan yang harus dikerjakan pada sistem yang akan dikembangkan lebih lanjut untuk perbaikan dari sistem sebelumnya [4].

Sedangkan metode kedua adalah System Usability Scale (SUS). SUS dipilih dalam penelitian ini karena responden dapat dengan cepat dan mudah menyelesaikan pertanyaan, kuesioner hanya terdiri dari sepuluh pernyataan dan hasil survei berupa skor tunggal (0-100) sehingga relatif mudah dipahami oleh tim pengembangan [5]. Pengujian dengan metode ini lebih menekankan pada sudut pandang pengguna akhir sehingga hasil pengujian akan lebih sesuai dengan apa yang dihadapi oleh pengguna [6].

Tujuan dilakukan evaluasi dan pengujian ini adalah untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna SITIDES Desa Bengkaung yang dalam hal ini pengelola yang berjumlah 9 orang yang memiliki hak akses berbeda, selain itu untuk mengukur tingkat kepuasan dan tingkat kepentingan sistem informasi yang sudah diterapkan, serta mengetahui kelemahan, kekuatan dan menganalisis komponen apa saja yang perlu ditingkatkan kualitas pelayanannya [7]. Beberapa penelitian sejenis yang menggunakan metode PIECES Framework yang telah dilakukan adalah [8] yang menganalisis tingkat kepuasan pengguna Sistem Informasi Website AHU dengan hasil kategori acceptable, [9] melakukan analisa sistem M-BCA yang menghasilkan nilai diantara 3.4-491, yang berarti pengguna merasa puas, kemudian [10] menganalisa SIM PKN milik Universitas Muhammadiyah Malang yang menghasilkan tingkat kepuasan sebesar 4,03. [11] melakukan evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sorong menggunakan Metode Pieces Framework dan menghasilkan domain Performance, Information & Data, Economics, Control & Security, Efficiency, dan Service, semua berada pada kategori puas, artinya penerapan sistem informasi perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sorong, yang saat ini digunakan di lingkungan Kampus sudah dapat diterima sesuai dengan kerangka PIECES Framework. Adapun [12] melakukan pemodelan E-Business Menggunakan PIECES Farmework Untuk Peningkatan Daya Saing UMKM Berbasis Mobile Application. Dimana data primer diperoleh dari 50 responden untuk mengukur tingkat kepuasan penggunaan sistem e-business dalam pengelolaan bisnis UMKM. Hasilnya diperoleh rata-rata kepuasan pengguna, 3,92. [13] juga meakukan analisa kepuasan mahasiswa terhadap Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Merdeka Madiun menggunakan Framework Pieces, hasilnya menunjukkan bahwa sistem informasi perpustakaan Universitas Merdeka Madiun yang sedang digunakan telah memiliki beberapa kelebihan dan kekuatan yang dapat mendukung dalam kegiatan operasional perpustakaan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Analisis pengujian *usability* SITIDES Desa Bengkaung dilakukan dengan menggunakan dua metode yaitu Pieces Framework dan System Usability Scale. Proses penelitian dilakukan dengan beberapa tahapan dimulai dari mengidentifikasi masalah hingga menghasilkan nilai dari perbandingan dua metode yang digunakan.



Gambar 1. Tahapan penelitian

Seperti yang terlihat pada Gambar 1, terdapat 6 tahapan penelitian yaitu:

1. Identifikasi Masalah terhadap SITIDES Desa Bengkaung
Penelitian ini diangkat untuk mengetahui sejauh mana kepuasan pengguna dalam menggunakan SITIDES Desa Bengkaung
2. Studi Literatur
Studi literatur pada penelitian ini bermanfaat untuk memperdalam pengetahuan yang menjadi dasar pada penelitian. Sumber literatur diperoleh dari jurnal nasional maupun internasional, mengakses web publik, dan penelitian terdahulu.
3. Penyusunan kuisioner
Penyusunan kuisioner digunakan untuk menampung dan mengelola pertanyaan-pertanyaan yang akan menjadi data untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap SITIDES Desa Bengkaung.. Jumlah responden pada penelitian ini berjumlah 9 orang yang terdiri dari 5 orang perangkat desa sebagai pengelola website yang memiliki hak akses masing-masing dan seluruh kepala dusun yang berjumlah 4 orang . Skala pengukuran yang digunakan pada penelitian ini adalah skala likert.
4. Pengumpulan data.
Pengumpulan data dilakukan untuk memastikan data yang dimiliki bersifat valid dan realibel. Data yang dicakup melingkupi data primer yang berasal dari persebaran kuisioner kepada seluruh pengelola website yang memiliki hak akses dan data sekunder yang berasal dari studi literatur.
5. Analisis kepuasan pengguna.
Tahap analisis data diperoleh dari responden menggunakan metode Pieces Framework dan System Usability Scale.
6. Hasil Penelitian
Hasil penelitian adalah tahap akhir dari penelitian yang memberikan kesimpulan.

Tabel 1. Domain Pieces Framework

| No | Variabel | Jumlah Pertanyaan |
|-------|----------------------|----------------------|
| 1 | Kinerja | 7 |
| 2 | Informasi dan Data | 5 |
| 3 | Ekonomi | 3 |
| 4 | Kontrol dan Keamanan | 3 |
| 5 | Efisiensi | 2 |
| 6 | Pelayanan | 3 |
| Total | | 23 |

Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner yang akan menggali informasi tingkat kepuasan pengguna SITIDES Desa Bengkaung. Kuesioner Pieces Framework dibuat berdasarkan 6 domain analisis Pieces Framework dengan jumlah 23 pertanyaan seperti terlihat pada Tabel 1, dimana variabel kinerja memiliki jumlah pertanyaan terbanyak yaitu 7. Sedangkan variabel efisiensi memiliki jumlah pertanyaan paling sedikit yaitu 2 pertanyaan

Tabel 2. Kuesioner Kinerja

| No | Pernyataan | SS | S | N | TS | STS |
|----|---|----|---|---|----|-----|
| 1. | SITIDES Desa Bengkaung memenuhi kebutuhan pengguna | | | | | |
| 2 | Menu yang disediakan dapat dijalankan dengan mudah dan interaktif | | | | | |
| 3 | Menu sangat cepat saat digunakan | | | | | |
| 4 | Loadingnya sangat cepat saat diakses | | | | | |
| 5 | SITIDES Desa Bengkaung sangat mudah digunakan | | | | | |
| 6 | Cepat waktu yang dibutuhkan sistem pada saat memproses perintah | | | | | |
| 7 | Output yang dihasilkan SITIDES Desa Bengkaung mempunyai tampilan yang konsisten | | | | | |

Kuesioner kinerja terdiri dari 7 pernyataan seperti yang terlihat pada Tabel 2. Pernyataan pada kuesioner kinerja lebih menitikberatkan pada kecepatan akses dan output yang dihasilkan.

Tabel 3. Kuesioner Informasi dan Data

| No. | Pernyataan | SS | S | N | TS | STS |
|-----|---|----|---|---|----|-----|
| 1. | Informasi yang di tampilkan jelas dan lengkap | | | | | |
| 2. | Informasi yang di tampilkan aktual dan terpercaya | | | | | |

| No. | Pernyataan | SS | S | N | TS | STS |
|-----|---|----|---|---|----|-----|
| 3 | Menyediakan informasi terkini maupun terdahulu | | | | | |
| 4 | Proses komputasi pada sistem sudah akurat | | | | | |
| 5 | Informasi yang disajikan SITIDES Desa Bengkaung mudah dipahami. | | | | | |

Tabel 3 menampilkan kuesioner informasi dan data yang terdiri dari 5 pernyataan. Pernyataan pada kuesioner informasi dan data menitikberatkan pada segala informasi yang ditampilkan dan proses komputasi

Tabel 4. Kuesioner Ekonomi

| No. | Pernyataan | SS | S | N | TS | STS |
|-----|---|----|---|---|----|-----|
| 1. | Adanya SITIDES Desa Bengkaung membuat informasi lebih mudah di akses tanpa membayar | | | | | |
| 2. | Semua informasi dapat dengan mudah di unggah dan unduh tanpa harus membayar | | | | | |
| 3 | Pengembangan sistem membutuhkan sedikit sumber daya | | | | | |

Pernyataan pada kuesioner ekonomi berjumlah 3 pernyataan seperti yang terlihat pada Tabel 4. Apakah pengaksesan SITIDES Desa Bengkaung ini membayar atau tidak dijabarkan pada pernyataan-pernyataan di kuesioner ekonomi.

Tabel 5. Kuesioner Kontrol dan Keamanan

| No. | Pernyataan | SS | S | N | TS | STS |
|-----|---|----|---|---|----|-----|
| 1. | Kualitas keamanan SITIDES Desa Bengkaung dapat di percaya | | | | | |
| 2. | SITIDES Desa Bengkaung tidak pernah mengalami error | | | | | |
| 3 | SITIDES Desa Bengkaung memiliki batasan hak akses antara pengelola website dan masyarakat | | | | | |

Kuesioner kontrol dan keamanan ditampilkan pada Tabel 5. Kuesioner ini terdiri dari 3 pernyataan yang berkaitan dengan kualitas keamanan dan batasan akses.

Tabel 6. Kuesioner Efisiensi

| No. | Pernyataan | SS | S | N | TS | STS |
|-----|--|----|---|---|----|-----|
| 1. | SITIDES Desa Bengkaung memberikan seluruh proses pengisian informasi pasar | | | | | |
| 2. | SITIDES Desa Bengkaung mempercepat pengisian data desa | | | | | |

Tabel 6 memperlihatkan pernyataan pada kuesioner efisiensi. Pada kuesioner ini terdiri dari 2 pernyataan berkaitan dengan proses dan kecepatan pengisian data.

Tabel 7. Kuesioner Pelayanan

| No. | Pernyataan | SS | S | N | TS | STS |
|-----|--|----|---|---|----|-----|
| 1. | Link yang tersedia di SITIDES Desa Bengkaung dapat di akses dengan mudah tanpa error | | | | | |
| 2. | Pelayanan yang diberikan SITIDES Desa Bengkaung sesuai dengan yang diinginkan | | | | | |
| 3 | Tepat proses kerja yang dilakukan oleh sistem | | | | | |

Kuesioner pelayanan ditampilkan pada Tabel 7. Kuesioner ini terdiri dari 3 pernyataan yang berkaitan dengan pelayanan apakah sistem sudah sesuai yang diinginkan dan kemudahan tanpa error.

Tabel 8. Karakteristik Penilaian

| Skala | Kategori Penilaian |
|-------------|--------------------|
| 1,00 – 1,80 | Sangat Tidak Puas |
| 1,81 – 2,61 | Tidak Puas |
| 2,62 – 3,42 | Netral |
| 3,43 – 4,23 | Puas |
| 4,24 – 5,04 | Sangat Puas |

Karakteristik penilaian pada PIECES framework ditampilkan pada Tabel 8. Kategori penilaian disesuaikan dengan skala nilai yang diperoleh.

Tabel 9. Instrumen pernyataan SUS

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

Tabel 9 menunjukkan instrumen pernyataan System Usability Scale dimana responden diberikan pilihan skala 1-5 untuk menanggapi setiap pernyataan terhadap sistem yang diuji yaitu SITIDES Desa Bengkaung. Terdapat 10 pernyataan yang harus ditanggapi oleh setiap responden

Tabel 10. Skala Likert

| Skala | Skor |
|-------------------|------|
| Sangat Puas | 5 |
| Puas | 4 |
| Cukup Puas | 3 |
| Tidak Puas | 2 |
| Sangat Tidak Puas | 1 |

Perhitungan nilai dari hasil kuesioner menggunakan Skala Likert. Skala likert digunakan untuk mengukur persepsi atau pendapat seseorang tentang suatu kondisi. Pilihan dari masing-masing skor akan diberikan nilai atau skor seperti yang ditampilkan pada Tabel 10.

Tabel 11. SUS Score Percentile Rank

| Grade | Keterangan |
|-------|----------------------------|
| A | Skor $\geq 80,3$ |
| B | Skor ≥ 74 dan $<80,3$ |
| C | Skor ≥ 68 dan <74 |
| D | Skor ≥ 51 dan <68 |
| E | Skor lebih <51 |

Penentuan hasil penilaian berdasarkan SUS *score persentile rank* yang dilakukan secara umum berdasarkan hasil perhitungan penilaian pengguna, seperti yang terlihat pada Tabel 11. *Percentile range* (SUS skor) memiliki grade penilaian yang terdiri dari A, B, C, D dan E

Tabel 12. *Acceptability Range*

| Skor SUS | Arti Skor |
|----------|-----------------------|
| 0-50,9 | <i>Not Acceptable</i> |
| 51-70,9 | <i>Marginal</i> |
| 71-100 | <i>Acceptable</i> |

Tabel 12 menampilkan grade skala dan adjektif rating yang terdiri dari tingkat penerimaan pengguna terdapat tiga kategori yaitu *not acceptable*, *marginal* dan *acceptable*. Penentuan tiga kategori ini berdasarkan skor SUS yang dihasilkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

SITIDES Desa Bengkaung dikelola oleh 9 orang yang masing-masing memiliki hak akses yang berbeda. Banyaknya pengelola SITIDES disesuaikan dengan banyaknya kategori informasi yang disajikan untuk masyarakat khususnya warga Desa Bengkaung. Tampilan SITIDES Desa Bengkaung dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Website Desa Bengkaung

Penyebaran kuesioner kepada seluruh pengelola SITIDES Desa Bengkaung yang berjumlah 9 orang untuk mendapatkan tingkat kepuasan terhadap SITIDES Desa Bengkaung. Hasil kuesioner direkapitulasi dan dihitung menggunakan rumus interval kelas dan nilai rata-rata, kemudian diukur berdasarkan karakteristik penilaian pada masing-masing variabel *PIECES Framework* dan *System Usability Scale*.

Pada domain kinerja terdapat tujuh poin pernyataan terkait dengan kinerja dari SITIDES Desa Bengkaung, poin pernyataan beserta nilai skor total kuesioner dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Nilai Skor Total Kuesioner Domain Kinerja

| Pilihan Jawaban | F | Total Skor |
|---------------------|----|------------|
| Sangat Setuju | 18 | 90 |
| Setuju | 29 | 116 |
| Netral | 16 | 48 |
| Tidak Setuju | 0 | 0 |
| Sangat Tidak Setuju | 0 | 0 |
| TOTAL | 63 | 254 |

Hasil perhitungan nilai rata-rata yang didapat pada domain kinerja adalah 4,03 sehingga berada pada kategori Puas.

Tabel 14. Nilai Skor Total Kuesioner Domain Informasi dan Data

| Pilihan Jawaban | F | Total Skor |
|---------------------|----|------------|
| Sangat Setuju | 15 | 75 |
| Setuju | 19 | 76 |
| Netral | 9 | 27 |
| Tidak Setuju | 2 | 4 |
| Sangat Tidak Setuju | 0 | 0 |
| TOTAL | 45 | 182 |

Tabel 14 menunjukkan nilai skor total dari domain informasi dan data. Hasil perhitungan nilai rata-rata yang didapat pada domain informasi dan data adalah 4,04 sehingga berada pada kategori Puas.

Tabel 15. Nilai Skor Total Kuesioner Domain Ekonomi

| Pilihan Jawaban | F | Total Skor |
|---------------------|----|------------|
| Sangat Setuju | 21 | 105 |
| Setuju | 6 | 24 |
| Netral | 0 | 0 |
| Tidak Setuju | 0 | 0 |
| Sangat Tidak Setuju | 0 | 0 |
| TOTAL | 27 | 129 |

Tabel 15 menunjukkan nilai skor total dari domain ekonomi. Hasil perhitungan nilai rata-rata yang didapat pada domain informasi dan data adalah 4,78 sehingga berada pada kategori Sangat Puas.

Tabel 16. Nilai Skor Total Kuesioner Domain Kontrol dan Keamanan

| Pilihan Jawaban | F | Total Skor |
|---------------------|----|------------|
| Sangat Setuju | 17 | 85 |
| Setuju | 6 | 24 |
| Netral | 4 | 12 |
| Tidak Setuju | 0 | 0 |
| Sangat Tidak Setuju | 0 | 0 |
| TOTAL | 27 | 121 |

Tabel 16 menunjukkan nilai skor total dari domain kontrol dan keamanan. Hasil perhitungan nilai rata-rata yang didapat pada domain kontrol dan keamanan adalah 4,48 sehingga berada pada kategori Sangat Puas.

Tabel 17. Nilai Skor Total Kuesioner Domain Efisiensi

| Pilihan Jawaban | F | Total Skor |
|---------------------|----|------------|
| Sangat Setuju | 11 | 55 |
| Setuju | 7 | 28 |
| Netral | 0 | 0 |
| Tidak Setuju | 0 | 0 |
| Sangat Tidak Setuju | 0 | 0 |
| TOTAL | 18 | 83 |

Tabel 17 menunjukkan nilai skor total dari domain efisiensi. Hasil perhitungan nilai rata-rata yang didapat pada domain efisiensi adalah 4,61 sehingga berada pada kategori Sangat Puas.

Tabel 18. Nilai Skor Total Kuesioner Domain Pelayanan

| Pilihan Jawaban | F | Total Skor |
|-----------------|----|------------|
| Sangat Setuju | 10 | 50 |
| Setuju | 12 | 48 |
| Netral | 5 | 15 |
| Tidak Setuju | 0 | 0 |
| TOTAL | 27 | 113 |

Tabel 18 menunjukkan nilai skor total dari domain pelayanan. Hasil perhitungan nilai rata-rata yang didapat pada domain pelayanan adalah 4,19 sehingga berada pada kategori Puas.

Tabel 19. Rekapitulasi Keseluruhan Domain Nilai Skor SITIDES Desa Bengkaung

| Domain | Rata-Rata | Kategori |
|-----------------------------|-----------|-------------|
| <i>Performance</i> | 4,03 | Puas |
| <i>Information and data</i> | 4,04 | Puas |
| <i>Economics</i> | 4,78 | Sangat Puas |
| <i>Control and security</i> | 4,48 | Sangat Puas |
| <i>Effiiciency</i> | 4,61 | Sangat Puas |
| <i>Service</i> | 4,19 | Puas |

Dari keseluruhan 6 domain dapat dihasilkan rekapitulasi seperti yang terlihat pada Tabel 19. Dimana 3 domain masuk kategori Sangat Puas dengan nilai rata-rata yang cukup tinggi dan 3 domain di kategori Puas.

Tabel 20. Hasil Uji SUS

| Responden | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 | Q8 | Q9 | Q10 | Jml | Skor=(Jml x 2,5) |
|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|------------------|
| R1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 34 | 85 |
| R2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 32 | 80 |
| R3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 33 | 82,5 |
| R4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 29 | 72,5 |
| R5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 32 | 80 |
| R6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 29 | 72,5 |
| R7 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 33 | 82,5 |
| R8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 29 | 72,5 |
| R9 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 29 | 72,5 |
| Jumlah | | | | | | | | | | | 700 | |
| Rata – rata skor SUS | | | | | | | | | | | | 77,7777778 |

Tabel 20 adalah hasil yang didapat dari perhitungan skor System Usability Scale (SUS) untuk setiap responden. Dimana jumlah responden adalah 9 orang yang merupakan pengelola SITIDES Desa Bengkaung. Hasil uji Usability dilakukan tahap demi tahap sesuai dengan pedoman perhitungan System Usability Scale (SUS). Nilai akhir SUS dari 9 tanggapan responden adalah 77,78, berdasarkan pada pedoman interpretasi SUS menunjukkan bahwa skor 77,78 untuk versi *acceptability range* didapat *Acceptable*, sedangkan hasil *grade scale* dari sisi tingkat penerimaan pengguna termasuk ke dalam kelas B.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil analisis menggunakan metode *Pieces Framework* adalah nilai sebesar 4,36 yang diperoleh dari nilai rata-rata 6 domain. Nilai tersebut berada di kategori sangat puas. Sedangkan hasil tingkat kepuasan pengguna SITIDES Desa Bengkaung menggunakan metode *System Usability Scale* adalah didapatkan nilai sebesar 77,78 dimana nilai tersebut untuk versi *acceptability range* didapat *Acceptable*, sedangkan hasil *grade scale* dari sisi tingkat penerimaan pengguna termasuk ke dalam kelas B. Berdasarkan hasil pengukuran menggunakan 2 metode tersebut didapatkan hasil yang hampir sama yaitu menunjukkan bahwa para pengguna sangat puas terhadap sistem SITIDES Desa Bengkaung dan sistem sangat layak digunakan.

REFERENCES

- [1] V. Y. P. Ardhana, "Sistem Informasi Data Kependudukan Desa Berbasis Web", *SainsTech Innovation j.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–5, Nov. 2019.

- [2] A. D. Purwati, “Evaluasi Usability Website Menggunakan System Usability Scale”, Bina Darma Conference, Vol 2, No 1, pp.29-37, 2019
- [3] P. L. Belluano, I. Indrawati, H. Harlinda, F. A. . Tuasamu, and D. Lantara, “Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Pieces Framework,” Ilk. J. Ilm., vol. 11, no. 2, pp. 118–128, 2019, doi:10.33096/ilkom.v11i2.398.118-128.
- [4] A. Supriyatna and V. Maria, “khazanah informatika Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna dan Tingkat Kepentingan Penerapan Sistem Informasi DJP Online dengan Kerangka PIECES,” J. Ilmu Komput. dan Inform., vol. 3, no. 2, pp. 88–94, 2017.
- [5] Pradini, Kriswibowo, Ramdani, “Usability Eavaluation on The SIPR Website Uses The System Usability Scale and Net Promoter Score”, Proceedings of 4th International Conference on Suistainable Information Engineering and Technology, hal 280-284, 2019
- [6] Ekkelesioga, Kaban., Komang, Candra., Adam, Hendra, “Evaluasi Usability Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) dan Discovery Prototyping Pada Aplikasi PLN Mobile”, Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, Vol 4, No 10, 2020
- [7] N. Agustina, “PIECES Framework Untuk Menganalisa Sistem Informasi Administrasi Rukun Tetangga”, Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research, Vol.5, No.2, 2021
- [8] D. P. Astuti, E. L. Hadisaputro, and Hasrullah, “Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Website AHU Menggunakan PIECES Framework”, JURIKOM (Jurnal Riset Komputer), Vol. 9 No. 2, April 2022
- [9] R. Prayogi, K. Ramanda, and A. Rusman, “Penerapan Metode PIECES Framework Dalam Analisis dan Evaluasi Aplikasi M-BCA”, Jurnal Infortech, Vol.3, No.1, 2021
- [10] S. Ramadhani, “PIECES Framework untuk Analisa Tingkat Kepuasan Pengguna dan Kepentingan Sistem Informasi”, Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika, Vol.4, No.2, 2018
- [11] M. Pangri, S. Sunardi, and R. Umar, “Metode Pieces Framework Pada Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sorong”, Bina Insani Journal, Vol.8, No.1, 2021
- [12] N. Azizah, “Model E-Business Menggunakan PIECES Farmework Untuk Peningkatan Daya Saing UMKM Berbasis Mobile Application”, Jurnal SIMETRIS, Vol.11, No.2, 2020
- [13] N. Junaedi, “Analisa Kepuasan Mahasiswa Terhadap Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Merdeka Madiun Menggunakan Framework Pieces”, Journal of Computer, Information System, and Technology Management, Vol.1, No.2, 2018