

ANALISIS WEBSITE PADA SAMARINDA SANTER DENGAN METODE USABILITY TESTING

Muhammad Fajar Ath Thoriq, Heny Pratiwi, Andi Yusika Rangan

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Widya Cipta Dharma

Jl.Prof. M. Yamin No. 25 Samarinda Kalimantan Timur 75123

Telp: (0541) 736071, Fax: (0541) 203492

E-mail: ath.thoriq277@gmail.com, henypratiwi@wicida.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk menemukan permasalahan usability yang dialami pada *website* Samarinda Santer oleh Masyarakat Kota Samarinda sebagai pengguna. Karena dengan pengujian usability dapat diketahui secara langsung mengenai apa yang bekerja dan apa yang tidak bekerja pada antarmuka sistem dengan melibatkan pengguna secara langsung dalam pengujiannya, ketika ada antarmuka sistem yang tidak bekerja akan menjadi permasalahan yang dihadapi pengguna. Penelitian ini dilakukan di lingkup Kota Samarinda, terutama Kelurahan Sempaja Selatan dan Kelurahan Gunung Lingai. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu, pengujian *usability* yang meliputi aspek *efficiency* dan *effectiveness* untuk mengukur kecepatan akses, dengan cara membuat skenario untuk melakukan pengujian *usability* dan membagikan kuesioner untuk melakukan pengujian *usability* aspek *satisfaction* untuk mengukur tingkat kepuasan. Selanjutnya dengan cara observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung untuk mendapatkan permasalahan *usability* yang dialami pengguna saat menggunakan *website* Samarinda Santer. Kemudian dengan cara wawancara yaitu mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk melakukan evaluasi yang mendalam terutama dalam mengumpulkan informasi tentang preferensi pengguna, kesan dan sikap pengguna terhadap sistem, yang tidak bisa didapatkan dari pengujian *usability*.

Kata Kunci : Analisis, *Usability Testing*, *System Usability Scale*

WEBSITE ANALYSIS IN SAMARINDA SANTER WITH USABILITY TESTING METHOD

ABSTRACT

This research was conducted to identify usability issues experienced by the residents of Samarinda City when using the Samarinda Santer website. Usability testing allows direct insight into what works and what doesn't in the system interface by involving users directly in the evaluation. When a system interface doesn't work well, it becomes a problem for the users. The study was conducted within Samarinda City, focusing particularly on the Sempaja Selatan and Gunung Lingai sub-districts. Data collection methods included usability testing, which assessed efficiency and effectiveness to measure access speed. Scenarios were created for usability testing, and questionnaires were distributed to measure user satisfaction. Additionally, direct observation was employed to identify usability issues faced by users when using the Samarinda Santer website. Interviews were also conducted to gain deeper insights, particularly regarding user preferences, impressions, and attitudes towards the system, which cannot be fully captured through usability testing alone.

Keywords : Analysis, *Usability Testing*, *System Usability Scale*

1. PENDAHULUAN

Kehadiran *Website* dalam mendukung kegiatan sehari-hari semakin terasa manfaatnya, salah satunya yang dimiliki oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Samarinda yaitu Samarinda Santer. Dalam sudut pandang masyarakat, *Website* Samarinda Santer berfungsi untuk mendapatkan informasi seperti Informasi CCTV Lalu

Lintas, Dokumentasi Informasi Hukum, Layanan Pengadaan secara Elektronik dan pelayanan masyarakat seperti pengurusan e-KTP, Kartu Keluarga, dan Akta Kelahiran, Surat Pengantar, Pembayaran Pajak, serta informasi dan pelayanan penting lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah usability yang dihadapi pengguna saat mengakses Website Samarinda

Santer. Metode yang digunakan adalah pengujian usability untuk mengidentifikasi langsung permasalahan yang dialami oleh pengguna. Setelah pengujian, dilakukan wawancara untuk mendapatkan informasi tambahan dari pengguna mengenai masalah yang mereka hadapi. Pendekatan ini mengikuti pedoman Health and Human Services (HHS) Web Design & Usability Guideline. Hasil dari analisis ini akan memberikan rekomendasi untuk perbaikan sistem di masa mendatang.

2. RUANG LINGKUP

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dapat diangkat adalah “Bagaimana menganalisis Usability Website Pada Samarinda Santer dengan Metode Usability Testing?”

Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah yang akan diteliti dalam melakukan analisis website Samarinda Santer dengan metode usability testing sebagai berikut:

- 1) Proses evaluasi dilakukan tiga aspek usability yaitu *efficiency*, *effectiveness*, dan *satisfaction*.
- 2) Pengujian Website hanya dilakukan pada halaman yang diperbolehkan diakses oleh masyarakat.
- 3) Pengguna yang dilibatkan adalah masyarakat Kelurahan Sempaja Selatan dan Gunung Lingai, Kota Samarinda Provinsi Kalimantan Timur.
- 4) Pengujian hanya menguji usability pada pengguna Website Samarinda Santer yang berbasis desktop. Menggunakan Sistem Operasi Windows 10 dan Aplikasi Browser Google Chrome.

3. BAHAN DAN METODE

3.1 Analisis

Analisis merupakan proses yang mendalam untuk mengidentifikasi pola-pola yang terdapat dalam data atau informasi. Selain itu, analisis juga melibatkan pendekatan berpikir yang sistematis dan terstruktur untuk menguji berbagai aspek dari suatu objek atau fenomena. Proses ini bertujuan untuk memecah objek menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, memeriksa hubungan antar bagian tersebut, dan memahami bagaimana bagian-bagian itu berkontribusi pada keseluruhan sistem atau konteks. Dengan kata lain, analisis tidak hanya fokus pada identifikasi pola, tetapi juga pada pemahaman yang lebih mendalam tentang struktur dan interaksi dalam objek yang dianalisis (Sugiyono, 2015).

3.2 Website

Website adalah kumpulan halaman web yang dirancang untuk saling terkait satu sama lain dan biasanya membahas topik yang berhubungan. Halaman-halaman ini dikelompokkan dan disimpan di sebuah server web,

yang memungkinkan mereka diakses melalui jaringan internet atau jaringan lokal (LAN). Setiap halaman dalam website dapat berisi berbagai jenis informasi, seperti teks, gambar, video, dan elemen interaktif lainnya, yang disusun dalam struktur yang memudahkan navigasi dan aksesibilitas. Website memungkinkan pengguna untuk memperoleh informasi, berinteraksi dengan konten, dan berkomunikasi dengan pihak lain secara online, baik melalui perangkat komputer maupun perangkat mobile (Susilowati, 2019).

3.3 Usability

Usability merujuk pada sejauh mana tingkat pemanfaatan suatu layanan, produk, atau sistem dapat dioptimalkan oleh individu atau kelompok pengguna dalam mencapai tujuan mereka. Konsep ini melibatkan beberapa aspek penting, yaitu efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam konteks penggunaan tertentu. Efektivitas berkaitan dengan sejauh mana pengguna dapat mencapai tujuan yang diinginkan, efisiensi berhubungan dengan seberapa cepat dan hemat sumber daya pengguna dapat mencapai tujuan tersebut, sementara kepuasan mencakup sejauh mana pengguna merasa puas dengan pengalaman mereka selama penggunaan layanan atau sistem tersebut (Fatkhur, 2020).

3.4 Metrik Usability

Metrik adalah standar pengukuran yang digunakan untuk mengevaluasi berbagai aspek dari sebuah sistem atau produk. Dalam konteks evaluasi usability, metrik berfungsi untuk mengukur sejauh mana sebuah perangkat lunak, website, atau aplikasi memenuhi kriteria usability. Metrik ini dapat mencakup berbagai indikator, seperti efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna, yang membantu dalam menilai seberapa baik produk tersebut memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna (Rolando, 2019).

3.5 Metrik Efficiency

Efisiensi mengacu pada jumlah sumber daya yang digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan tertentu dengan akurasi. Dalam konteks usability, efisiensi biasanya diukur berdasarkan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu tugas, yang bisa berupa detik atau menit. Metrik ini menilai seberapa cepat dan hemat waktu pengguna dalam menyelesaikan tugas-tugas tertentu dalam sistem atau aplikasi (Rolando, 2019).

3.6 Metrik Effectiveness

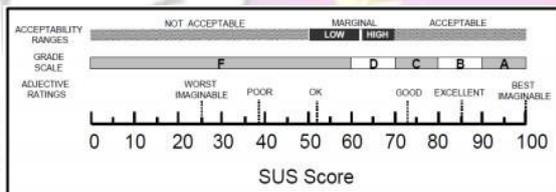
Efektivitas merujuk pada seberapa akurat dan lengkap pengguna dapat mencapai berbagai tujuan dalam suatu lingkungan tertentu. Untuk mengukur efektivitas, biasanya digunakan tingkat penyelesaian tugas sebagai indikator utama. Tingkat penyelesaian dihitung dengan sistem bilangan biner: nilai 1 diberikan jika pengguna berhasil menyelesaikan tugas dengan benar, dan nilai 0 jika mereka tidak berhasil menyelesaikannya dengan

benar. Metode ini membantu dalam menilai sejauh mana pengguna dapat mencapai hasil yang diinginkan secara efektif (Bevan, 2016).

3.7 Metrik Satisfaction

Kepuasan didefinisikan ulang untuk mencakup berbagai aspek yang lebih luas yang dianggap penting dalam pengalaman pengguna. Kepuasan kini melibatkan "sikap positif, emosi, dan/atau kenyamanan yang timbul dari penggunaan sistem, produk, atau layanan." Definisi ini menekankan bahwa kepuasan tidak hanya bergantung pada fungsionalitas atau kinerja sistem, tetapi juga pada aspek emosional dan kenyamanan yang dirasakan pengguna selama interaksi mereka (Bevan, 2016).

Untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap penggunaan aplikasi yang sedang diuji, salah satu alat yang dapat digunakan adalah kuesioner SUS (System Usability Scale). SUS terdiri dari 10 pernyataan, dengan pernyataan positif pada nomor ganjil dan pernyataan negatif pada nomor genap. Responden memberikan jawaban berdasarkan skala 1 hingga 5, yang mencakup opsi "sangat tidak setuju," "tidak setuju," "netral," "setuju," dan "sangat setuju." Skor SUS berkisar antara 0 hingga 100 dan metode ini mudah diterapkan tanpa memerlukan perhitungan yang kompleks (Elma, 2020).



Gambar 1. Skala Penilaian SUS

Tabel 1. System Usability Scale

No	Pertanyaan	Bobot Jawaban				
		1	2	3	4	5
1.	Saya akan menggunakan sistem ini sesering mungkin	1	2	3	4	5
2.	Fitur pada sistem ini terlalu rumit	1	2	3	4	5
3.	Sistem ini mudah diingat	1	2	3	4	5
4.	Saya akan membutuhkan bantuan dari orang teknis untuk dapat menggunakan sistem ini	1	2	3	4	5
5.	Saya menemukan berbagai fungsi di	1	2	3	4	5

	sistem ini terintegrasi dengan baik					
6.	Saya menemukan banyak in konsistensi fitur dalam sistem ini	1	2	3	4	5
7.	Saya membayangkan kebanyakan orang akan belajar menggunakan sistem ini dengan sangat cepat	1	2	3	4	5
8.	Fitur pada sistem ini agak canggung digunakan	1	2	3	4	5
9.	Saya merasa sangat percaya diri menggunakan sistem	1	2	3	4	5
10.	Sebelum menggunakan sistem ini saya perlu belajar terlebih dahulu	1	2	3	4	5

3.8 Metodologi Penelitian

Berikut ini adalah daftar metodologi penelitian yang digunakan yaitu sebagai berikut :

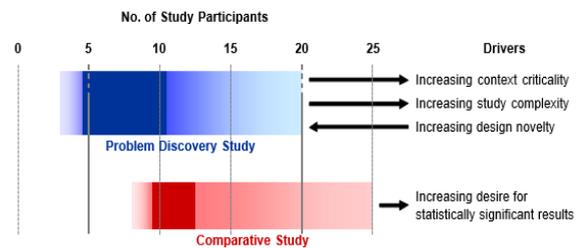
1) Studi Literatur

Studi literatur digunakan untuk mempelajari penelitian terdahulu dengan topik dan studi kasus yang serupa sebagai bahan referensi bagi peneliti. Referensi yang digunakan berasal dari jurnal, skripsi, situs resmi, dan buku.

2) Pengumpulan Data

Pada proses pengumpulan data, terdapat 3 metode yaitu :

a. Penentuan Responden



Gambar 2. Grafik Perbandingan Jumlah Partisipan Usability Testing

Penentuan jumlah responden pada penelitian ini berdasarkan teori oleh Macefield (2016) dimana studi usability yang melibatkan mulai dari 5-10 responden memiliki tingkat probabilitas penemuan masalah yang lebih besar, tetapi dari 15 menjadi 20 peserta memberikan

peningkatan probabilitas penemuan masalah yang lebih kecil, maka pada penelitian ini akan melibatkan 10 responden.

Penentuan responden menggunakan metode *simple random sampling* yang memiliki pengertian seperti pengambilan sampel anggota populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiyono, 2015).

b. Pengujian Usability

Proses evaluasi ini digunakan untuk menilai 2 dari 3 aspek *usability* yang digunakan yaitu *effectiveness* dan *efficiency* untuk mengetahui kebutuhan *user* secara langsung terhadap *website* Samarinda Santer. Sedangkan aspek *satisfaction* dilakukan menggunakan metode kuesioner.

c. Observasi

Dalam hal ini peneliti akan memperhatikan bagaimana jalan proses kegiatan responden dalam melaksanakan kegiatan testing atau perintah yang diberikan oleh peneliti sehingga peneliti tahu apakah ada perbedaan atau kesudahan yang bisa dijadikan literasi laporan yang bisa menjadi

pendukung pembandingan tentang *website* yang dipergunakan untuk penelitian ini.

d. Wawancara

Wawancara akan dilaksanakan terhadap peserta yang sudah mengerjakan pengujian *usability*. Wawancara ini bertujuan untuk menggali masalah yang sebenarnya dihadapi *user* selama pengujian berlangsung.

e. Kuesioner

Pada langkah ini kuesioner SUS (*System Usability Testing*) akan digunakan untuk mengukur tingkat *satisfaction* dari situs *website* Samarinda Santer.

3) Analisis Data

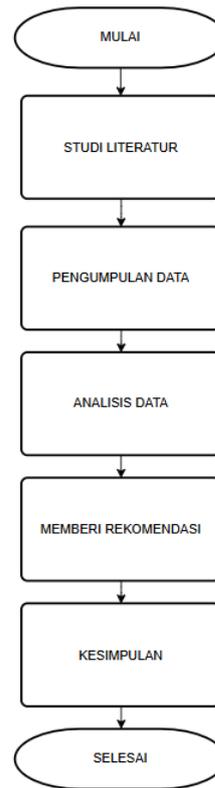
Analisis data dilakukan oleh peneliti untuk melihat hasil pengujian dari masing-masing metode evaluasi *usability*. Selanjutnya data akan dianalisis dan dibandingkan permasalahan yang muncul pada masing-masing responden.

4) Memberi Rekomendasi

Rekomendasi perbaikan akan diberikan oleh peneliti untuk mengatasi masalah yang muncul ketika pengujian *usability* sedang berlangsung.

5) Kesimpulan

Setelah pengujian *usability* selesai dilakukan, maka didapatkan kesimpulan berdasarkan data yang didapat oleh peneliti.



Gambar 2. Metodologi Penelitian

4. PEMBAHASAN

4.1 Perhitungan *Effectiveness*

Hasil dari pengujian aspek *effectiveness* pada proses pengujian *usability* dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Tabel *Effectiveness*

Res p ond en	Penyelesaian pengguna (benar 1, salah 0) ketika pengujian											R %	
	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S1	S1		
P1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
P2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
P3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
P4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	90
P5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
P6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100

P7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
													0
P8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
													0
P9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
													0
P10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
													0
Rata-Rata													99
													%

$$\text{Efektifitas} = \frac{\text{Jumlah Tugas yang berhasil dikerjakan}}{\text{Jumlah total tugas yang dikerjakan}} \times 100\%$$

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa *website* Samarinda Santer memiliki nilai rata-rata efektivitas sebesar 99%, dimana kegagalan hanya dialami oleh responden nomor 4 sebanyak 1 tugas.

Contoh perhitungan *effectiveness* responden (n = P1) :

$$n = \frac{\text{Jumlah tugas yang berhasil diselesaikan}}{\text{Jumlah tugas}} \times 100\%$$

$$n = \frac{11}{11} \times 100\% = 100$$

4.2 Perhitungan *Efficiency*

Hasil dari pengujian aspek *effectiveness* pada pengujian *usability* dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Tabel *Efficiency*

Responden	Waktu Penyelesaian dalam hitungan (Detik)										
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11
P1	7	21	28	20	12	40	7	14	33	23	6
P2	9	14	42	24	10	29	6	20	28	19	8
P3	4	20	37	30	7	25	4	21	37	9	6
P4	11	18	29	18	9	32*	4	19	20	12	5
P5	5	24	39	28	12	14	6	20	12	8	6
P6	10	14	31	17	9	20	8	24	15	4	7
P7	5	12	29	21	11	25	9	21	30	18	6
P8	5	17	24	18	10	24	6	26	51	16	9
P9	6	20	20	22	12	31	7	19	19	16	5
P10	6	18	36	19	16	32	11	17	30	11	4

Tabel 4. Tabel Total *Efficiency*

Responden	Jumlah waktu berhasil	Jumlah Waktu Keseluruhan	Rata-Rata Penyelesaian
P1	211	211	19,27
P2	209	209	19

P3	200	200	18,18
P4	145	177	16,09
P5	174	174	15,81
P6	159	159	14,45
P7	187	187	17
P8	206	206	18,72
P9	177	177	16,09
P10	200	200	18,18
Total	1868	1900	172,19

Contoh perhitungan total *efficiency* waktu berhasil responden (n = skor P4)

$$n = S1 + S2 + S3 + S4 + S5 + S6 + \dots + S11$$

$$= 11 + 18 + 29 + 18 + 9 + 0 + \dots + 5$$

$$= 145$$

Pada variabel S6 di input angka 0 karena responden gagal menyelesaikan tugas.

Contoh perhitungan total jumlah waktu responden (n = skor P4)

$$n = S1 + S2 + S3 + \dots + S11$$

$$= 11 + 18 + 29 + \dots + 5$$

$$= 177$$

Contoh perhitungan total *efficiency* waktu berhasil responden (n = P1) :

$$n = \frac{\text{Jumlah waktu keseluruhan}}{\text{Jumlah tugas}} = \frac{211}{11} = 19,27$$

Berdasarkan 2 tabel diatas, waktu yang memiliki tanda (*) merupakan waktu responden yang tidak berhasil menyelesaikan tugas atau menyerah dalam mengerjakan tugas. berikut ini adalah perhitungan efisiensi relatif keseluruhan pengujian *usability* Samarinda Santer :

$$(1 \times 7) + (1 \times 21) + (1 \times 28) + (1 \times 20) + (1 \times 12) + (1 \times 40) + (1 \times 7) + (1 \times 14) + (1 \times 33) + (1 \times 23) + (1 \times 6)$$

$$\frac{7 + 21 + 28 + 20 + 12 + 40 + 7 + 14 + 33 + 23 + 6}{1900} \times 100\%$$

$$\text{Hasil efisiensi relatif keseluruhan} = 98,32 \%$$

Dari hasil perhitungan diatas, dapat diketahui bahwa efisiensi relatif keseluruhan mendapatkan skor persentase 98,32% *website* Samarinda Santer dapat dipahami dengan mudah oleh pengguna masyarakat Kota Samarinda dan sekitarnya.

Tabel 5. Tabel *Efficiency* (Klik *pointer mouse*)

Responden	Jumlah Klik Mouse											Total Berhasil
	S	S	S	S	S	S6	S	S	S	S1	S1	
n	1	2	3	4	5		7	8	9	0	1	il
P1	2	2	5	4	3	8	4	4	3	8	3	46

P2	2	2	5	4	3	6	4	8	3	4	3	44
P3	2	2	5	4	3	6	2	1	5	2	3	44
								0				
P4	2	2	5	4	3	12	2	8	3	4	3	36
						*						
P5	2	2	4	6	7	14	4	1	3	2	3	64
								7				
P6	3	2	5	4	5	4	6	1	3	2	3	47
								0				
P7	2	2	4	6	3	6	4	1	3	8	3	55
								4				
P8	3	2	4	8	3	6	2	6	3	4	3	50
P9	3	2	4	4	3	10	2	1	3	4	3	57
								9				
P10	2	2	5	4	3	8	6	1	3	4	3	52
								2				
Total Klik Mouse												495
Rata-Rata Klik Mouse												49,5

Contoh perhitungan *efficiency* klik *pointer mouse* (n = skor P1)

$$n = S1 + S2 + S3 + \dots + S11$$

$$= 2 + 2 + 5 + \dots + 3$$

$$= 46$$

Perhitungan keseluruhan total jumlah klik *pointer mouse*

$$n = mP1 + mP2 + mP3 + \dots + mP10$$

$$= 46 + 44 + 44 + \dots + 52$$

$$= 495$$

Perhitungan rata-rata klik *pointer mouse*

$$y = \frac{\text{Total Keseluruhan Klik Mouse}}{\text{Jumlah Responden}}$$

$$y = \frac{495}{10}$$

$$y = 49,5$$

Pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa total klik *mouse* oleh responden untuk dapat berhasil menyelesaikan tugas adalah 495, dan rata-rata jumlah klik *mouse* yang dibutuhkan oleh responden untuk dapat berhasil menyelesaikan tugas yaitu 49,5.

4.3 Perhitungan *Satisfaction*

Kuesioner *System Usability Scale (SUS)* diberikan kepada 10 responden yang telah melakukan uji *usability* dan 15 kuesioner lainnya diberikan kepada masyarakat umum.

Tabel 6. Tabel Nilai Kuesioner SUS

Respon	Pertanyaan (Q) Kuesioner										Skor SUS
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	
P1	4	3	5	2	3	2	5	5	5	2	70
P2	3	1	5	2	3	4	5	2	5	2	75
P3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50
P4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	55
P5	3	1	4	1	3	3	4	3	5	1	75
P6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50
P7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50

P8	3	2	4	1	3	3	5	2	4	2	72,5	
P9	4	1	5	1	5	1	5	1	5	1	97,5	
P10	4	1	4	1	5	4	5	1	4	1	85	
P11	4	2	2	5	2	2	1	1	5	4	50	
P12	1	3	3	4	3	3	4	3	4	5	42,5	
P13	5	5	5	1	5	1	5	5	5	5	70	
P14	5	1	5	5	5	1	4	1	5	5	77,5	
P15	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	52,5	
P16	1	2	4	5	4	3	4	4	3	1	52,5	
P17	4	4	4	2	5	2	4	1	4	2	75	
P18	5	1	5	5	5	1	5	1	5	5	90	
P19	2	2	4	2	4	3	4	2	4	2	65	
P20	3	3	3	3	4	1	5	1	4	4	67,5	
P21	4	1	4	1	5	4	5	1	4	1	85	
P22	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5	90	
P23	5	1	4	1	4	1	4	2	2	4	75	
P24	4	2	3	1	4	1	5	2	5	2	82,5	
P25	3	4	3	2	4	3	3	2	4	3	57,5	
Rata-Rata												75,83

Contoh perhitungan Skor SUS responden (nP1 = skor P1)

$$nP1 = ((Q1-1)+(5-Q2)+(Q3-1)+(5-Q4)+(Q5-1)+(5-Q6)+(Q7-1)+(5-Q8)+(Q9-1)+(5-Q10)) \times 2,5$$

$$= ((4-1)+(5-3)+(5-1)+(5-2)+(3-1)+(5-2)+(5-1)+(5-5)+(5-1)+(5-2)) \times 2,5$$

$$= 70$$

Perhitungan Rata-Rata Skor SUS

$$x = \frac{nP1 + nP2 + nP3 + \dots + nP10}{\text{Jumlah Responden}}$$

$$x = \frac{70 + 75 + 50 + \dots + 57,5}{10}$$

$$x = 75,83$$

Pada tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kepuasan responden adalah 75,83%. Berdasarkan skala pada Gambar 1, maka nilai rata-rata aspek *satisfaction* berada pada grade C "Good".

4.4 Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang ada pada saat pengujian berlangsung.

Tabel 7. Hasil Observasi

No	Permasalahan	Kode
1	Responden merasa jarak masing-masing button terlalu jauh	KO1
2	Responden merasa kurang suka dengan design halaman utama	KO2
3	Dashboard menu Bisnis yang masih belum sepenuhnya dapat digunakan	KO3

4	Menu Notifikasi dan Informasi Terkini yang tidak bekerja atau kosong	KO4
---	--	-----

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan permasalahan yang ada pada saat pengujian berlangsung ketika mengunjungi *website* Samarinda Santer dari hasil observasi yang berjumlah 4 permasalahan *usability*, pada setiap permasalahan diberi kode agar mempermudah saat dilakukannya analisis data.

4.5 Rekomendasi

Langkah selanjutnya yaitu memberikan rekomendasi perbaikan pada *website* Samarinda Santer berdasarkan guidelines adalah sebagai berikut :

Tabel 8. Tabel Rekomendasi Perbaikan

No	Permasalahan Guideline	Rekomendasi	Kode Guideline
1	PR1	Memperbesar <i>button</i> dan <i>ukuran font</i> pada menu utama agar <i>website</i> terlihat lebih compact	GD-03, GD-16, GD-17
2	PR2	Menampilkan <i>error message</i> yang menginformasikan bahwa sebuah menu tidak dapat digunakan ketika pengguna melakukan <i>mouse click</i>	GD-27, GD-34, GD-43
3	PR3	Mengisi berita pada Informasi Terkini agar menu utama tidak terlihat kosong	GD-16, GD-29, GD-42

5. KESIMPULAN

Website Samarinda Santer memiliki hasil *usability testing* sebagai berikut :

1. *Efficiency* keseluruhan *website* Samarinda Santer mendapat nilai 98,32% dimana nilai tersebut sudah memenuhi kriteria.
2. *Effectiveness* keseluruhan *website* Samarinda Santer mendapat nilai 99%, dimana dari 10 responden yang melakukan tes *usability*, hanya terjadi 1 kegagalan tugas dari responden ke-4.
3. *Satisfaction* keseluruhan *website* Samarinda Santer mendapat nilai 75,83%. Nilai ini di dapat setelah peneliti melakukan penyebaran kuesioner kepada 10 responden yang telah melakukan tes *usability* dan 15 kuesioner disebar ke responden umum. Nilai 75,83% masuk kedalam grade "C

(Good)" yang mengindikasikan bahwa *website* sudah berjalan sesuai dengan keinginan pengguna, namun masih perlu perbaikan seperti adanya beberapa fitur yang masih belum dapat digunakan, dan tampilan menu utama yang masih belum *compact*.

6. SARAN

Terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya agar dapat berkembang lebih jauh adalah sebagai berikut :

1. Untuk penelitian *usability* selanjutnya dapat menambahkan aspek *learnability* dan *memorability*.
2. Perlu adanya penambahan jumlah responden agar hasil pengujian yang didapat lebih akurat.

Sedangkan berdasarkan kesimpulan yang didapat dari hasil dan pembahasan diatas, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan sebagai berikut :

1. Memperbesar *button* dan *ukuran font* pada menu utama agar *website* terlihat lebih *compact*.
2. Menampilkan *error message* yang menginformasikan bahwa sebuah menu tidak dapat digunakan ketika pengguna melakukan *mouse click*.
3. Mengisi berita pada Informasi Terkini agar menu utama tidak terlihat kosong.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Bevan, Nigel. 2016. New ISO Standards for Usability, Usability Reports and Usability Measures. Lecture Notes in Computer Science(), vol 9731.
- Elma, Z. (2019). Implementasi Metode Usability Testing Dengan System Usability Scale Dalam Evaluasi Website Layanan Penyedia Subtitle (Studi Kasus: Subscene). *Ultima InfoSys: Jurnal Ilmu Sistem Informasi*, 10(2), 104-110.
- Rolando, E. Y., Tolle, H., & Az-Zahra, H. M. (2019). Evaluasi dan Perbaikan Antarmuka Pengguna Aplikasi Mobile Tulungagung Tourism dengan Metode Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(8), 7929-7937.
- Rosyad, F., Pramono, D., & Brata, K. C. (2020). Analisis dan Perbaikan Usability Pada Aplikasi Ker Menggunakan Metode Usability Testing dan System Usability Scale (SUS). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 4(7), 2261-2268.
- Six, J. M., & Macefield, R. (2016). How to determine the right number of participants for usability studies. San Francisco (CA): UXmatters.

Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods). Bandung: Alfabeta.

Susilowati, Y. (2019). Modul e-Commerce-Teaching factory for students. Mutiara Publisher.

