ANALISIS USABILITY TESTING PADA WEBSITE DESA MUSI

A. H. Muhammad¹, I.K.A. Mogi², G.A.V.M. Giri³

ABSTRAK

Informasi adalah hasil pengolahan data dalam bentuk apapun yang lebih berarti bagi penerimanya. Website http://musi-buleleng.desa.id/ yang merupakan website Pemerintah Desa Musi menjadi sumber informasi bagi masyarakat Desa Musi. Namun, jika informasinya sulit dan tidak up to date, bagaimana informasi tersebut dapat dengan mudah menjangkau masyarakat. Dengan melakukan pengujian usability, sistem dapat dievaluasi sehingga sistem dapat dengan mudah digunakan oleh pengguna. Evaluasi dilakukan dengan melakukan analisis usability testing. Pengujian usability menggunakan lima indikator, yaitu learnability, memorability, efficiency, error, dan satisfaction. Kelima indikator tersebut direpresentasikan dalam bentuk kuesioner melalui Google Forms. Total item pernyataan adalah 18 item. Total responden yang berpartisipasi sebanyak 30 responden. Untuk memvalidasi kuesioner dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Dimana pada uji validitas, semua item dinyatakan valid karena nilai r hitung 0,361 dan nilai signifikansi < 0,05. Untuk uji reliabilitas, nilai Cronbach's Alpha adalah 0,617. Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas maka dilakukan uji usability dengan mencari nilai rata-rata dari masing-masing indikator dan didapatkan bahwa indikator learnability merupakan indikator unggulan pada website desa Musi.

Kata kunci: Usability, Usability Testing, Analysis, Village Website, Musi Village.

ABSTRACT

Information is the result of processing data in any form that is more meaningful to the recipient. The website http://musi-buleleng.desa.id/ which is the website of the Musi Village Government is a source of information for the Musi Village community. However, if the information is difficult and not up to date, how can the information easily reach the public. By doing usability testing, the system can be evaluated so that the system can be easily used by users. The evaluation is carried out by conducting usability testing analysis. Usability testing uses five indicators, namely learnability, memorability, efficiency, errors, and satisfaction. The five indicators are represented in the form of a questionnaire through Google Forms. The total statement items are 18 items. The total respondents who participated were 30 respondents. To validate the questionnaire, validity and reliability tests were carried out. Where in the validity test, all items are declared valid because the value of r count 0.361 and the significance value <0.05. For the reliability test, Cronbach's Alpha value is 0.617. After testing the validity and reliability, a usability test was conducted by finding the average value of each indicator and it was found that the learnability indicator was a superior indicator on the Musi village website.

Keywords: Usability, Usability Testing, Analisis, Website Desa, Desa Musi.

¹Program Studi Informatika, Fakultas MIPA, Universitas Udayana, Badung, Indonesia, <u>alhabibmuhammad2@gmail.com</u>

²Program Studi Informatika, Fakultas MIPA, Universitas Udayana, Badung, Indonesia, arimogi@unud.ac.id

³Program Studi Informatika, Fakultas MIPA, Universitas Udayana, Badung, Indonesia, <u>vida@unud.ac.id</u>

Submitted: 7 November 2022 Revised: 25 November 2022 Accepted: 27 November 2022

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi menjadikan peluang dari berbagai sektor dan memberikan banyak manfaat. Sebagai pengguna manusia menginginkan perolehan informasi yang lengkap, mudah diperoleh, juga terbaru atau up to date. Hal ini tidak terlepas dari bidang pemerintahan. Berdasarkan Instruksi Presiden No. 3 Tahun 2003 mengenai kebijakan dan strategi nasional pengembangan e-government, pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi dalam proses pemerintahan diyakini dapat meningkatkan efisiensi, efektifitas, transparansi juga akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan.

Saat ini sudah banyak instansi pemerintahan yang berinisiatif mengembangkan pelayanan publik melalui komunikasi dan informasi dalam bentuk sebuah website, baik instansi pemerintahan pusat maupun pemerintahan daerah. Salah satunya adalah desa Musi, kecamatan Gerokgak, kabupaten Buleleng, Bali. Alamat situs website desa mereka yaitu http://musi-buleleng.desa.id/.

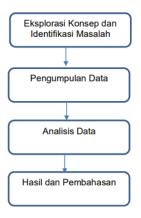
Menurut masyarakat yang bertempat tinggal di desa Musi, website desa ini masih memiliki beberapa kendala yang membuat penggunanya merasa enggan memakainya. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, hal ini disebabkan adanya beberapa kekurangan seperti penataan konten, kurang tepatnya penamaan fitur, kurang up to date-nya konten, kurangnya dalam pemilihan warna, dan lain-lain. Maka dari itu, perlu dilakukan evaluasi usability terhadap website ini.

Menurut ISO 9241-11, usability atau daya guna dapat diartikan seperti 'seberapa jauh suatu produk dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan yang diharapkan dengan efektif, efisien, dan kepuasan sesuai yang diharapkan'. Apabila suatu website tidak memiliki aspek usability, menandakan situs tersebut sulit digunakan, sulit dipahami, sulit dibaca, dan tidak sesuai dengan keinginan pengguna. Ini akan mengakibatkan tingkat pengunjung website berkurang. Nielsen mengatakan usability adalah ukuran kualitas untuk menilai kemudahan antarmuka (interface) dapat digunakan (Yusuf dkk, 2018). Kualitas ini dinilai dari pengalaman pengguna saat menggunakan website. Komponen-komponen dari usability antara lain learnability, effiency, memorability, errors, dan satisfaction (Yusuf dkk, 2018).

Berdasarkan uraian-uraian di atas, penulis merasa perlu dilakukan pengukuran kualitas dari website desa Musi dengan menggunakan metode usability testing atau uji ketergunaan. Usability testing digunakan untuk mendapatkan data temuan permasalahan dari perspektif pengguna situs website desa Musi. Diharapkan dengan pengukuran ini dapat digunakan untuk peningkatan dan pengembangan sistem informasi kedepannya.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini memiliki empat tahapan yang akan dilakukan untuk melaksanakan usability testing, mulai dari eksplorasi konsep serta identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis data, dan diakhiri dengan hasil juga pembahasan.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

2.1 Eksplorasi Konsep dan Identifikasi Masalah

Pada tahapan awal ini, peneliti mengeksplorasi konsep dari pengujian usability dan mengidentifikasi masalah yang ada. Untuk mitra atau target dari penelitian ini adalah warga desa Musi, Buleleng. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui usability atau kegunaan dari website desa terhadap warganya. Hasil dari studi ini akan digunakan untuk panduan konsep dasar yang menjadi acuan utama dalam proses penelitian.

2.2 Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pembuatan instrumen dari penelitian. Instrumen penelitian disini berupa kuesioner berisi pernyataan-pernyataan yang memenuhi kriteria dari kelima indikator yang ada pada usability testing. Indikator ini antara lain learnability, memorability, efficiency, errors, dan satisfaction (Sara. D dkk, 2019). Penilaian setiap pernyataan menggunakan Skala Linkert. Skala likert dibagi menjadi lima poin yaitu sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju, dan sangat setuju. Nilai paling rendah ada pada poin sangat tidak setuju, yaitu bernilai 1. Dan nilai paling tinggi ada pada sangat setuju dengan nilai 5. Pernyataan-pernyataan yang diturunkan dari kelima indikator tersebut dapat dilihat pada tabel 1 (Sukmasetya dkk, 2020).

Tabel 1. Pengkodean dan Butir Pernyataan

Indikator	Kode	Pernyataan	
Learnability (A)	A1	Website dapat dipelajari dengan mudah	
	4.2	Pengguna dengan mudah dan cepat menerima informasi	
	A2	pada website	
	A3	Pengguna mampu dengan mudah memahami isi dan konten	
		informasi yang ada pada website	
	A4	Pengguna mampu dengan mudah memahami alur dari	
		navigasi yang ada pada website	
	A5	Pengguna mampu mempelajari sendiri penggunaan website	
Memorability (B)	B1	Pengguna merasa mudah mengingat penggunaan website	
	D2	Pengguna merasa mudah mengetahui dan mengingat arah	
	B2	navigasi dan fitur pada website	
		Pengguna merasa mudah menggunakan website kapanpun	
	В3		

Efficiency (C)	C1	Pengguna mampu mengakses menu dengan cepat	
	C2	Pengguna dapat dengan mudah memperoleh informasi yang ada terkait <i>website</i>	
	C3	Pengguna dapat langsung menemukan informasi yang mereka inginkan dari awal membuka	
Errors (D)	D1	Pengguna tidak menemukan <i>error</i> saat menggunakan <i>website</i>	
	D2	Pengguna tidak menemukan menu yang error atau tidak sesuai dengan fungsinya	
	D3	Pengguna dapat menemukan fitur dan menu yang dicari	
Satisfaction (E)	E1	Pengguna merasa senang dengan desain antarmuka pada website	
	E2	Pengguna merasa nyaman dalam penggunaan website	
	E3	Pengguna merasa nyaman dengan warna dan tata letak dari konten yang ada	
	E4	Website sesuai dengan ekspektasi pengguna	

Setelahnya kuesioner ini akan disebarkan kepada beberapa orang setelah mencoba menggunakan website desa Musi.

Berikut adalah tampilan dari website desa Musi.



Gambar 2. Tampilan Website Desa Musi

2.3 Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini adalah analisis data kualitatif. Analisis data kualitatif adalah proses analisa yang mendasarkan pada adanya hubungan semantis antar variabel yang sedang diteliti. Tujuan dari analisis data kualitatif agar peneliti mendapatkan makna hubungan variabel-variabel sehinga dapat digunakan untuk menjawab masalah yang dirumuskan dalam penelitian. Pengukuran validitas dan reabilitas instrumen menggunakan Teknik Alpha Crobach dengan bantuan *software* SPSS versi 26. Dikarenakan responden terdapat 30 orang, yang berarti n = 30, df = n-2 sehingga diperoleh df = 28. Pada tabel tingkat signifikansi uji dua arah, nilai r pada tabel baris ke-28 adalah 0,3610. Ini menandakan suatu item dinyatakan valid jika nilai r hitung $\geq 0,3610$.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Uji Validitas

Hasil uji validitas dapat diperoleh dengan menggunakan bantuan software SPSS. Dengan software ini data kuesioner yang diperoleh akan di uji korelasi dengan metode Pearson Correlation. Jumlah item (pernyataan) yang akan diuji adalah 18. Nantinya kuesioner dikatakan valid apabila setiap r hitung dari setiap *item* harus bernilai lebih besar dari r tabel (dalam kasus ini r tabel = 0,3610). Setelah di uji validitas, setiap item memiliki r hitung atau *Pearson Correlation* \geq 0,3610. Ini artinya setiap item dapat dinyatakan valid.

3.2 Hasil Uji Reliabilitas

Setelah semua item dapat dinyatakan valid, maka dilakukan uji reliabilitas. Berikut adalah hasil pengujian reliabilitas.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items	
.617	18	

Gambar 3. Hasil Uji Reliabilitas

Dikarenakan nilai Alpha Cronbach 0,617 dimana nilai ini > 0,6. Ini artinya pernyataan dapat dikatakan *reliable*.

3.3 Usability Testing

Setelah uji validitas dilakukan, maka perhitungan statistik deskriptif dilakukan untuk melihat hasil dari usability testing yang dilakukan. Dalam perhitungan statistik deskriptif ini, hasil rata-rata usability testing yang dilakukan pada website desa Musi kemudian dibagi menjadi lima kategori dan rentang penelitian.

Tabel 2. Batas dan Kategori Penilaian

Interval	Kategori	
0 < 1	Sangat Buruk	
1 < 2	Cukup Buruk	
2 < 3	Buruk	
3 < 4	Cukup Baik	
4 =< 5	Sangat Baik	

Kemudian dibawah ini hasil rata-rata tiap indikator pada usability testing.

	A1	3,733333	
	A2	3,633333	
Learnability	А3	3,8	3,846667
	A4	4,033333	
	A5	4,033333	
	B1	3,833333	
Memorability	B2	3,833333	3,766667
	B3	3,633333	
	C1	3,333333	
Efficiency	C2	3,766667	3,588889
	C3	3,666667	
	D1	3,766667	
Errors	D2	3,766667	3,766667
	D3	3,766667	
	E1	3,066667	3,316667
Satisfaction	E2	3,233333	
Satisfaction	E3	3,366667	
	E4	3,6	

Gambar 4. Hasil Usability Testing

Gambar 4 menampilkan hasil rata-rata penilaian *usability* yang dilakukan. Dari hasil tersebut, dapat dilihat bahwa aspek *learnability* mempunyai penilaian paling tinggi dengan nilai 3,846. Sehingga dapat dikatakan bahwa *website* desa Musi tergolong cukup baik atau untuk dipelajari. Dilanjut dengan *memorability* dan *errors* yang memiliki nilai sama yaitu 3,766. Dapat dikatakan *website* desa Musi mudah untuk diingat dan memiliki penananganan *error* yang cukup baik.

Efficiency menjadi indikator ketiga dengan nilai 3,588 yang menandakan pengguna merasa cukup mudah untuk mendapatkan informasi dari website ini. Pengguna juga merasa cukup nyaman dengan tampilan antarmuka dari website ini. Ini ditandai dengan nilai satisfaction sebesar 3,316.

Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan *satisfaction* menjadi aspek yang perlu ditingkatkan. Disusul dengan peningkatan pada aspek *efficiency* dan seterusnya.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi website desa Musi menggunakan usability testing. Terdapat lima indikator pada usability testing, yaitu learnability, memorability, efficiency, errors, dan satisfaction. Terdapat empat tahapan dalam penelitian ini, yaitu idetifikasi masalah, pengumpulan data yang diperlukan, analisis data, dan diakhiri dengan hasil serta kesimpulan.

Pada tahap identifikasi masalah, peneliti melakukan studi literatur mengenai masalah yang ada dan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan. Kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data menggunakan kuesioner yang terdiri dari 18 poin pernyataan. Pada penelitian ini didapatkan 30 responden. Selanjutnya dilakukan uji validitas dan uji reabilitas. Hasil uji validitas menyatakan item pernyataan pada kuesioner sudah valid dengan nilai r > 0,3610. Selain itu hasil uji reabilitas juga menyatakan semua pernyataan bersifat reliabel dengan nilai > 0,6. Setelah lulus uji validitas dan reabilitas, dilakukan uji usability dengan mencari rata-rata setiap indikator yang ada. Dari hasil usability testing diperoleh nilai learnability sebesar 3,846, memorability dan errors dengan nilai sama yaitu 3,766, efficiency 3,588, dan yang terakhir satisfaction dengan nilai 3,316.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Divisi Infrastruktur serta Kepala Bidang Dinas Kominfosanti Buleleng sebagai pembimbing lapangan selama kegiatan PKL yang sudah membimbing dan mengarahkan pelaksanaan kegiatan PKL sehingga dalam proses pengerjaan tugas yang diminta penulis dapat menyelesaikannya dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih seluruh jajaran staff Dinas Komunikasi, Informatika, Persandian dan Statistik atas kesempatan yang diberi dengan menerima penulis dari program studi Informatika Universitas Udayana yang telah mendukung dan memberikan ruang untuk berkembang sebagai pengalaman yang sangat berguna untuk diimplementasikan kemasa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adirasyid, R. H., Az-Zahra, H. M., & Setiawan, N. Y. (2019), Evaluasi Usability Situs Web Resmi Pemerintah Kabupaten Sidoarjo Menggunakan Metode Usability Testing dan Evaluasi Heuristic, Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer. Vol. 3: No. 9, pp. 8804-8813.
- MZ, Y. (2016), Evaluasi Penggunaan Website Universitas Janabrada Dengan Menggunakan Metode Usability Testing, Jurnal Informasi Interaktif. Vol. 1: No. 1, pp. 34-43.
- Sara. D, F. K., W.A, B. S., & Arief, M. R. (2019), Evaluasi Website Pemerintah Kabupaten Rembang Dengan Metode Usability Testing, Jurnal Teknologi Informasi. Vol. 14: No. 3, pp. 18-24.
- Sukmasetya, P., Setiawan, A., & Arumi, E. R. (2020), Penggunaan Usability Testing Sebagai Alat Evaluasi Website KRS Online Pada Perguruan Tinggi, Jurnal Sains dan Teknologi. Vol. 9: No. 1, pp. 58-67.
- Yusuf, M., Rachmadi, A., & Rokhmawati, R. I. (2018), Evaluasi Desain Antarmuka Pengguna Website Kabupaten Blitar Menggunakan Metode Usability Testing (Studi Pada Dinas Pemerintahan Kabupaten Blitar), Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer. Vol. 2: No. 7, pp. 2494-2503.

