

Evaluasi Sistem Informasi Kelurahan Bendo Berbasis Content Management System Dengan Metode *System Usability Scale*

Ridho Pamungkas^{1)*}, Noordin Asnawi²⁾, Angga Riyandi Saputra³⁾

Universitas PGRI Madiun^{1,2,3)}

ridho.pamungkas@unipma.ac.id¹⁾*, noordin_asnawi@unipma.ac.id²⁾, angga_2005102012@mhs.unipma.ac.id³⁾

Abstrak

Sistem Informasi Kelurahan Bendo berbasis Content Management System WordPress dengan domain <https://bendo-magetan.id/> merupakan salah satu layanan Informasi publik yang diberikan oleh Kelurahan Bendo. untuk masyarakat Bendo khususnya dan masyarakat di luar kelurahan Bendo. Penerapan sistem Informasi ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan mengoptimalkan pelayanan Informasi publik untuk masyarakat umum serta khususnya untuk masyarakat Bendo. Sistem Informasi ini sudah berjalan namun belum melakukan evaluasi bagaimana kemudahan, kebermanfaatan serta efektifitas sistem bagi pengguna yang dalam hal ini adalah masyarakat kelurahan Bendo yang diwakili dari 28 RT, 12 RW dan beberapa staff kelurahan. Dalam penelitian ini menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) yang bertujuan untuk melakukan evaluasi serta mengukur kualitas sistem Informasi Kelurahan Bendo terhadap pengguna. Berdasarkan dari hasil jawaban angket atau kuesioner kepada total 50 perwakilan pengguna masyarakat dan staff kelurahan, telah menghasilkan nilai sebesar 78 yang berada pada kategori Grade C yang artinya masuk dalam range Acceptable. Dengan hasil evaluasi tersebut, maka sistem Informasi kelurahan Bendo masih diperlukan evaluasi serta pengembangan lebih lanjut yang bertujuan untuk mengoptimalkan penggunaannya.

Kata kunci: *Content Management System; Sistem Informasi Kelurahan; System Usability Scale; Website*

Abstract

[Evaluation Of Bendo Village Information System Based On Content Management System with System Usability Scale Method] *The Bendo Village Information System based on the WordPress Content Management System with the domain <https://bendo-magetan.id/> is one of the public information services provided by the Bendo Village, for the Bendo people in particular and the people outside the Bendo sub-district. The application of this information system aims to improve the quality and optimize public information services for the general public and especially for the people of Bendo. This information system has been running but has not yet evaluated the ease, usefulness, and effectiveness of the system for users, in this case, the Bendo urban village community represented by 28 RTs, 12 RWs, and several village staff. This study uses the System Usability Scale (SUS) method, which aims to evaluate and measure the quality of the Bendo Village Information system for users. Based on the results of the questionnaire or questionnaire answers to a total of 50 community user representatives and village staff, it has produced a score of 78 which is in the Grade C category, which means it is included in the Acceptable range. With the results of this evaluation, the Bendo village information system still needs further evaluation and development aimed at optimizing its use.*

Keywords: *Content Management System; System Usability Scale; Village Information System; Website*

1. PENDAHULUAN

Sistem teknologi informasi telah menjadi sesuatu yang penting di era globalisasi dan telah menjadi salah satu pilar kebutuhan dari kehidupan manusia. Teknologi informasi sekarang banyak digunakan sebagai alat yang digunakan orang untuk berkomunikasi, berdiskusi atau berbagi informasi[1][2].

Sistem Informasi Kelurahan Bendo berbasis Content Management System WordPress dengan domain <https://bendo-magetan.id/> merupakan salah

satu layanan Informasi publik yang diberikan oleh Kelurahan Bendo untuk masyarakat Bendo khususnya dan masyarakat diluar kelurahan Bendo. Penerapan sistem Informasi ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan mengoptimalkan pelayanan Informasi publik untuk masyarakat umum serta khususnya untuk masyarakat Bendo. Sistem Informasi ini sudah berjalan namun belum melakukan evaluasi bagaimana kemudahan, kebermanfaatan serta efektifitas sistem bagi pengguna yang dalam hal ini adalah masyarakat kelurahan Bendo. Dengan latar belakang tersebut

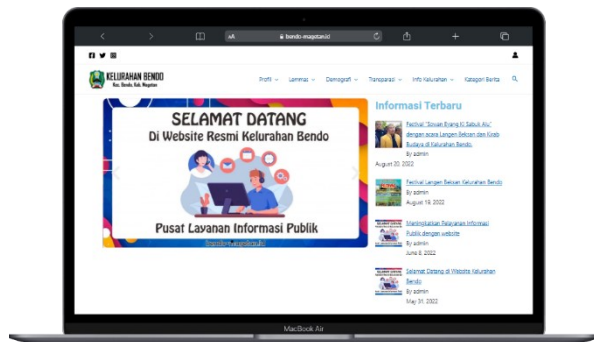
penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi serta mengukur kualitas sistem Informasi Kelurahan Bendo terhadap pengguna.

Website merupakan salah satu jenis layanan/fasilitas yang disediakan oleh internet yang paling banyak digunakan disamping layanan-layanan yang lainnya[3][4]. Website wajib mempunyai konten informasi dengan kualitas yang baik dan kenyamanan bagi pengguna awam dalam penggunaannya untuk mendapatkan sebuah informasi yang diperlukan[5]. Dalam pembuatannya penggunaan Framework Content Management System Wordpress dengan teknik Responsive Web Desain (RWD) website akan bisa di akses pada semua perangkat dengan hasil tampilan responsive oleh masyarakat Kelurahan Bendo[6], [7].

Usability atau kegunaan situs web merupakan persyaratan penting agar situs web dikunjungi dalam waktu yang lama. Website dengan *usability* yang tinggi memiliki peluang yang sangat tinggi untuk sering dikunjungi oleh pengguna internet[8]. *System Usability Scale* (SUS) adalah metode yang dipergunakan untuk melakukan pengujian pengguna yang menyediakan alat pengukuran "*quick and dirty*" dan bisa diandalkan[9]–[11]. Metode ini diperkenalkan oleh John Brooke pada tahun 1986, yang memungkinkan digunakan untuk membuat berbagai produk, termasuk alat web dan aplikasi[12]. Alasan peneliti memilih metode tes ini adalah karena metode SUS digunakan dan diuji selama lebih dari 30 tahun dan masih teruji serta terbukti menjadi metode yang andal dan dapat serta mengevaluasi kegunaan sistem berdasarkan standar industri. Metode uji coba ini digunakan evaluasi website dengan studi kasus website Kelurahan Bendo.

2. BAHAN DAN METODE

Sistem Informasi Kelurahan Bendo berbasis Content Management System WordPress dengan domain <https://bendo-magetan.id/> merupakan salah satu layanan Informasi publik yang diberikan oleh Kelurahan Bendo. [Gambar 1](#) dan [Gambar 2](#) merupakan *Homepage* dari website Kelurahan Bendo.



Gambar 1. *Homepage* dari website Kelurahan Bendo versi dekstop



Gambar 2. *Homepage* dari website Kelurahan Bendo versi *Smartphone*.

Metode *usability* dibagi menjadi dua kategori yaitu metode empiris dan metode inspeksi. Metode empiris ini terbagi dalam dua bagian yaitu metode penyelidikan (seperti wawancara, kuesioner, dan survei), dan pengujian kegunaan formal (seperti interaksi dengan situs web untuk melakukan tugas tertentu). Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat *usability* dari desain user interface website kelurahan Bendo dengan menggunakan *System Usability Scale* (SUS). Peneliti menggunakan SUS untuk menjawab klaim penelitian tentang kegunaan (berpotensi atau tidak). SUS dipilih karena responden dapat melengkapi pernyataan dengan cepat dan mudah, hanya terdapat 10 pernyataan dalam survei dan hasil survei berupa skor tunggal (0-100), sehingga relatif lebih mudah dipahami.

Analisis *usability* pembuatan antarmuka pengguna website menggunakan metode kuantitatif, yaitu suatu bentuk penelitian yang berkaitan dengan data dan metode statistik. Pengumpulan data dengan cara menyebarkan kuesioner yang diterima *System Usability Scale* melalui layanan Google Forms. [Tabel 1](#) merupakan daftar pertanyaan kuesioner didasarkan kepada instrumen dari 10 pernyataan yang terdapat pada SUS. Kuesioner tersebut akan diberikan kepada perwakilan pengguna masyarakat dan staff Kelurahan Bendo dengan jumlah total responden kurang lebih 50 responden.

Tabel 1. Daftar pertanyaan berdasarkan *System Usability Scale*

No	Pernyataan
1	Anda akan sering menggunakan website ini
2	Website ini rumit
3	Website ini mudah digunakan
4	Anda membutuhkan bantuan teknisi untuk menggunakan website ini
5	Fitur dalam website ini berjalan dengan baik
6	Ada ketidak konsistenan dalam website ini
7	Orang awam (pengguna baru) akan mudah menggunakan website ini
8	Website ini sulit digunakan
9	Anda merasa sangat percaya diri menggunakan website ini
10	Perlu belajar dulu untuk menggunakan website ini

Setiap pernyataan diberi bobot 0-4. Untuk pernyataan Positif, skor dihitung dengan cara mengurangkan bobot setiap pernyataan dikurangi 1, dalam hal ini ditulis xi-1. Untuk pernyataan negatif, skor dihitung dengan cara mengurangkan bobot setiap pernyataan dikurangi 5, sehingga ditulis 5-xi. Kemudian poin untuk pernyataan negatif dan positif dijumlahkan. Skor SUS dihasilkan dari perkalian skor total dengan 2,5[13]. Hitung rata-rata menggunakan persamaan berikut[14]:

$$\text{Nilai rata-rata} = \bar{x} = \frac{\sum x}{n} \quad (1)$$

Keterangan :

- \bar{x} : Skor rata-rata
- $\sum x$: Jumlah Skor SUS
- n : Jumlah responden

Semua responden memberikan skor pada skala Likert untuk setiap pernyataan. Skala Likert merupakan skala psikometrik yang biasa digunakan dalam kuesioner dan paling sering digunakan dalam penelitian survei. Peringkat tersebut berdasarkan skala 1-5 menurut [Tabel 2](#) di bawah ini.

Tabel 2. Skala skor penilaian

1	2	3	4	5
Sangat Tidak Setuju (STS)	Tidak Setuju (TS)	Ragu (R)	Setuju (S)	Sangat Setuju (SS)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kuesioner telah disebarkan kepada 50 responden secara random yang berisi 10 pertanyaan. Semua responden menyelesaikan kuesioner di mana jawaban yang diberikan dievaluasi sesuai dengan skala

yang digunakan. [Tabel 3](#) merupakan ringkasan hasil survei.

Tabel 3. Hasil Rekapitulasi Skor Responden

Res Pon den	Skor Asli (Data Contoh)									
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	5	1	5	1	5	2	5	1	4	1
2	5	3	5	3	5	3	5	3	3	3
3	4	2	4	2	3	2	3	2	4	2
4	5	3	5	3	5	2	5	3	5	3
5	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
6	4	2	4	2	5	1	5	2	5	2
7	4	2	4	2	4	2	4	2	3	2
8	5	2	5	2	5	3	5	2	3	2
9	4	2	4	2	5	3	5	2	4	2
10	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
11	4	2	4	2	4	3	4	2	4	2
12	4	2	4	2	4	3	4	2	4	2
13	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1
14	4	2	4	2	5	2	5	2	4	2
15	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
16	5	1	5	1	4	1	4	1	4	1
17	4	2	4	2	5	2	5	2	4	2
18	5	2	5	2	5	1	5	2	4	2
19	3	3	3	3	4	2	4	3	4	3
20	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
21	5	1	5	1	5	2	5	1	4	1
22	5	2	5	2	5	3	5	2	3	2
23	4	2	4	2	3	2	3	2	4	2
24	5	2	5	2	5	3	5	2	3	2
25	3	3	3	3	4	2	4	3	4	3
26	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
27	3	3	3	3	4	2	4	3	4	3
28	3	3	3	3	4	2	4	3	4	3
29	5	2	5	2	5	3	5	2	3	2
30	5	1	5	1	5	2	5	1	4	1
31	4	2	4	2	4	3	4	2	4	2
32	4	2	4	2	4	3	4	2	4	2
33	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1
34	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
35	5	2	5	2	5	3	5	2	3	2
36	5	1	5	1	5	2	5	1	4	1
37	5	3	5	3	5	3	5	3	3	3
38	4	2	4	2	3	2	3	2	4	2
39	5	3	4	2	4	1	4	4	3	2
40	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3

Res Pon den	Skor Asli (Data Contoh)									
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
41	5	2	5	2	4	1	5	2	4	1
42	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1
43	5	2	4	1	5	2	4	2	5	2
44	4	1	5	1	4	2	5	1	4	1
45	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
46	5	3	4	2	4	1	4	2	5	1
47	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1
48	4	3	3	4	4	2	4	2	4	2
49	5	1	5	1	5	2	5	1	4	1
50	5	2	5	2	4	2	4	2	4	2

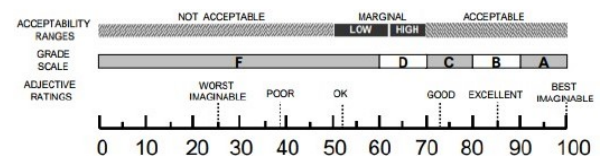
Skor Hasil Hitung (Data Contoh)											Jml	Nilai (Jml x 2.5)
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10			
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	24	60
2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	24	60
4	3	4	3	4	2	4	3	2	3	3	32	80
4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	38	95
3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	29	73
3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	29	73
4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	39	98
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
4	3	4	3	4	2	4	3	2	3	3	32	80
4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	38	95
4	2	4	2	4	2	4	2	2	2	2	28	70
3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	28	70
4	2	3	3	3	4	3	1	2	3	3	28	70
3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	25	63
4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	35	88
4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39	98
4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	34	85
3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	36	90
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
4	2	3	3	3	4	3	3	4	4	4	33	83
4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39	98
3	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	26	65
4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	38	95
4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	32	80
Skor Rata-rata (Hasil Akhir)											78	

Setelah menghitung skor SUS dari seluruh responden yang mengisi kuesioner (50 responden), ditentukan skor SUS pada [tabel 4](#):

Tabel 4. Hasil perhitungan Skor Responden

Skor Hasil Hitung (Data Contoh)											Jml	Nilai (Jml x 2.5)
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10			
4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	38	95	
4	2	4	2	4	2	4	2	2	2	28	70	
3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	28	70	
4	2	4	2	4	3	4	2	4	2	31	78	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75	
3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	34	85	
3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	29	73	
4	3	4	3	4	2	4	3	2	3	32	80	
3	3	3	3	4	2	4	3	3	3	31	78	
2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	21	53	
3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	73	
3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	73	
4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39	98	
3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	32	80	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75	
4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	37	93	
3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	32	80	
4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	35	88	
2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	24	60	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75	
4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	38	95	
4	3	4	3	4	2	4	3	2	3	32	80	
3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	28	70	
4	3	4	3	4	2	4	3	2	3	32	80	
2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	24	60	

Nilai rerata berdasarkan persamaan yang telah dijelaskan pada subbab sebelumnya yaitu sebesar 78. Dalam menginterpretasikan dari hasil skor SUS ada beberapa langkah atau cara yang dapat digunakan, dalam penelitian ini menggunakan dua cara yaitu dengan berdasarkan sifat (*adjective*) dan tingkat penerimaan (*acceptable*). [Gambar 3](#) merupakan Skala interpretasi hasil skor SUS



Gambar 3 System Usability Scale (SUS) Score

Berdasarkan dari nilai penghitungan, rata-rata sebelumnya yang menghasilkan nilai 78. maka interpretasi hasil akhir SUS masuk dalam kategori

penilaian sifat yaitu *Good* dan penilaian tingkat penerimaan yaitu *Acceptable*. Dari kategori tersebut dapat diartikan bahwa website Sistem Informasi Kelurahan Bendo sudah baik dan dapat diterima oleh pengguna di Kelurahan Bendo. Dari hasil kuesioner yang diberikan terdapat beberapa saran untuk perbaikan pada website Kelurahan Bendo, terutama bagian menu pada administrasi untuk pengguna yang jarang digunakan agar bisa lebih di sederhanakan.

4. KESIMPULAN

Dengan bantuan interpretasi hasil yang diperoleh dari proses pengolahan data SUS dan layanan website Sistem Informasi Kelurahan Bendo sudah dapat ditarik kesimpulan tentang kegunaan penawaran layanan website informasi tersebut, khususnya bagi pengguna khususnya perwakilan staff dan perwakilan pengurus RT/RW. Berdasarkan dari hasil jawaban angket atau kuesioner kepada total 50 perwakilan pengguna masyarakat dan staff kelurahan, telah menghasilkan nilai sebesar 78 yang berada pada kategori Grade C yang artinya masuk dalam range *Acceptable*. Dengan hasil evaluasi tersebut, maka sistem Informasi kelurahan Bendo masih diperlukan evaluasi serta pengembangan lebih lanjut yang bertujuan untuk mengoptimalkan penggunaannya.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Muharam and A. G. Persada, "Implementasi Penggunaan Website Sebagai Media Informasi dan Media Pemasaran Hasil Pertanian dan Peternakan Desa Sumberejo," *Automata*, vol. 1, no. 2, pp. 22–29, 2020.
- [2] R. Fauzi, S. Wibowo, and D. Y. Putri, "Perancangan Aplikasi Marketplace Jasa Percetakan Berbasis Website," *Fountain of Informatics Journal*, vol. 3, no. 1, p. 5, May 2018, doi: 10.21111/fij.v3i1.1824.
- [3] R. Pamungkas and S. Saifullah, "Evaluasi Kualitas Website Program Studi Sistem Informasi Universitas PGRI Madiun Menggunakan Webqual 4.0," *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, vol. 3, no. 1, p. 22, Feb. 2019, doi: 10.29407/intensif.v3i1.12137.
- [4] P. Painem and H. Soetanto, "Sistem Presensi Pegawai Berbasis Web Service Menggunakan Metode Restfull Dengan Keamanan JWT Dan Algoritma Haversine," *Fountain of Informatics Journal*, vol. 5, no. 3, p. 6, Nov. 2020, doi: 10.21111/fij.v5i3.4906.
- [5] R. Pamungkas, *Teori dan Implementasi Pemrograman WEB*, 1st ed. Madiun: Unipma Press, 2018. [Online]. Available: <http://isbn.perpusnas.go.id/Account/SearchBuku?searchCat=ISBN&searchTxt=978-602-0725-05-5>
- [6] R. Pamungkas, *Membangun Website Menggunakan Content Management System Wordpress Dengan Studi Kasus E-Marketing Pada UMKM*, 1st ed. Madiun: Unipma Press, 2021.
- [7] R. Pamungkas, "Analisis Pengaruh Teknik Responsive Web Design (RWD) Terhadap Kualitas Website Dengan Metode PIECES," *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan komunikasi*, pp. 149–154, 2019.
- [8] D. W. Ramadhan, B. Soedijono, and E. Pramono, "Pengujian Usability Website Time Excelindo Menggunakan System Usability Scale (Sus) (Studi Kasus: Website Time Excelindo)," *JIFI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, vol. 4, no. 2, pp. 139–147, 2019, [Online]. Available: <https://excelindo.co.id>
- [9] R. S. Pradini, R. Kriswibowo, and F. Ramdani, "Usability Evaluation on the SIPR Website Uses the System Usability Scale and Net Promoter Score," in *2019 International Conference on Sustainable Information Engineering and Technology (SIET)*, 2019, pp. 280–284.
- [10] W. Welda, D. M. D. U. Putra, and A. M. Dirgayusari, "Usability Testing Website Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (Sus)s," *International Journal of Natural Science and Engineering*, vol. 4, no. 3, p. 152, Nov. 2020, doi: 10.23887/ijnse.v4i2.28864.
- [11] T. Wahyuningrum, C. Kartiko, and A. C. Wardhana, "Exploring e-Commerce

- Usability by Heuristic Evaluation as a Component of System Usability Scale,” in 2020 *International Conference on Advancement in Data Science, E-Learning and Information Systems, ICADEIS 2020*, Oct. 2020. doi: 10.1109/ICADEIS49811.2020.9277343.
- [12] K. Zainurrohmah, D. Y. Kristiyanto, and D. Darmansah, “Evaluasi Usability Website Sistem Informasi Pelayanan Perizinan Banyumas (SIPANJIMAS) Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS),” *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON)*, vol. 3, no. 4, p. 510, Jun. 2022, doi: 10.30865/json.v3i4.4141.
- [13] F. S. Handayani and Adelin, “Interpretasi Pengujian Usabilitas Wibatara Menggunakan System Usability Scale Interpretation of Wibatara Usability Testing Using System Usability Scale,” *Jurnal Techno.Com*, vol. 18, no. 4, pp. 340–347, 2019.
- [14] M. Rudi Sanjaya, A. Saputra, and D. Kurniawan, “Penerapan Metode System Usability Scale(Sus) Perangkat Lunak Daftar Hadir Di Pondok Pesantren Miftahul Jannah Berbasis Website,” *Jurnal Komputer Terapan*, vol. 7, no. 1, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.pcr.ac.id/index.php/jkt/>