

Analisis Tingkat Usabilitas Website Perguruan Tinggi Menggunakan *System Usability Scale* (SUS)

Anita Wulansari
Program Studi Sistem Informasi,
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional
Veteran Jawa Timur
Surabaya, Indonesia
anita.wulansari.sisfo@upnjatim.ac.id

Asif Faroqi
Program Studi Sistem Informasi,
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional
Veteran Jawa Timur
Surabaya, Indonesia
asiffaroqi.si@upnjatim.ac.id

Tri Lathif Mardi Suryanto
Program Studi Sistem Informasi,
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional
Veteran Jawa Timur
Surabaya, Indonesia
trilathif.si@upnjatim.ac.id

Abstract— In the digital era, the existence of a website is a necessity for universities. Websites can be an effective marketing tool because they can reach higher education audiences globally without being limited by geographic boundaries. However, website managers must ensure that the website has good quality and visibility. One tool for measuring the level of website usability was the System Usability Scale (SUS). SUS was chosen because it was considered a simple instrument but can provide an overview of the level of website usability. This research involved 866 student website users. The measurement results show that the website obtained an SUS score of 61.4. This score was then interpreted into three scales, namely Grade Scales, Adjective Ratings and Acceptability Ranges. The results show that the score were categorized into the "D", "Good" and "Marginal Low" categories for the Grade Scales, Adjective Ratings and Acceptability Ranges respectively. This SUS score shows a fairly low level of usability, therefore website improvements, especially in terms of website visuals, are important to do immediately.

Keywords— *system usability scale, website, usability*

Abstrak— Dalam era digital, keberadaan website merupakan kebutuhan bagi perguruan tinggi. Website dapat menjadi alat pemasaran yang efektif karena dapat menjangkau audiens perguruan tinggi secara global tanpa dihalangi oleh batasan geografis. Namun demikian, pengelola website harus memastikan bahwa website memiliki kualitas dan visibilitas yang baik. Salah satu perangkat untuk mengukur tingkat usabilitas website adalah satu perangkat untuk mengukur tingkat usabilitas website adalah System Usability Scale (SUS). SUS dipilih karena dianggap sebagai instrumen yang sederhana namun dapat memberikan gambaran mengenai tingkat usabilitas website. Penelitian ini melibatkan 866 mahasiswa pengguna website. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa website memperoleh nilai SUS sebesar 61,4. Nilai tersebut kemudian diinterpretasikan ke dalam tiga skala, yaitu Grade Scales, Adjective Ratings dan Acceptability Ranges. Hasilnya menunjukkan bahwa nilai tersebut termasuk ke dalam kategori "D", "Good" dan "Marginal Low" untuk skala Grade Scales, Adjective Ratings dan Acceptability Ranges secara berturut-turut. Skor SUS ini menunjukkan tingkat usabilitas yang cukup rendah, sehingga perbaikan website, terutama dalam hal tampilan, penting untuk segera dilakukan.

Keywords— *system usability scale, website, usabilitas*

PENDAHULUAN

Era digitalisasi mendorong pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di berbagai sektor termasuk perguruan tinggi [1]. Salah satu layanan berbasis teknologi yang dimiliki perguruan tinggi adalah website [2]. Website merupakan kumpulan halaman untuk menampilkan beragam bentuk informasi, mulai dari teks, audio, video hingga gabungan ketiganya [3]. Website dapat berisi informasi seputar lembaga, dosen dan kegiatan akademik yang dapat diakses kapan pun dibutuhkan [4], [5].

UPN Veteran Jawa Timur sebagai salah satu perguruan tinggi negeri di Indonesia memiliki beberapa fakultas dengan program studi di dalamnya. Hingga saat ini, UPN Veteran Jawa Timur memiliki 7 fakultas dengan 25 program studi sarjana dan 6 program studi pascasarjana. Sejak menjadi kampus negeri pada tahun 2014, UPN Veteran Jawa Timur menjadi salah satu kampus yang banyak diburu oleh calon mahasiswa. Umumnya para calon mahasiswa UPN Veteran Jawa Timur ini mencari informasi terkait program studi yang akan dituju melalui website resmi program studi.

Melihat urgensi dari keberadaan website bagi perguruan tinggi, maka perlu dilakukan evaluasi terkait kualitas dan visibilitasnya [6], [7]. Salah satu ukuran kualitas dan visibilitas sebuah website adalah ranking webometrics. Webometrics didasarkan pada pengumpulan dan analisis data yang diperoleh dari mesin pencari dan sumber data online lainnya [8]. Tujuan dari webometrics adalah untuk mengukur dan memperbaiki kualitas dan visibilitas sebuah situs web dalam hubungannya dengan sumber daya online lainnya [9].

Website UPN Veteran Jawa Timur sendiri pada portal ranking webometrics web universitas sedunia berada pada ranking ke-8377, jauh di bawah ranking webometrics perguruan tinggi negeri di Surabaya antara lain Universitas Airlangga diposisi ke-990, Institut Teknologi Sepuluh Nopember diposisi ke-1160, Universitas Negeri Surabaya diposisi ke-3585, dan Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya diposisi ke-4073 [10].

Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan peringkat webometrics antara lain adalah dengan meningkatkan kualitas dan kuantitas konten serta keterlibatan pengguna. Pengelola website harus memastikan konten yang disajikan berkualitas, up-to-date, dan relevan [11]–[13].

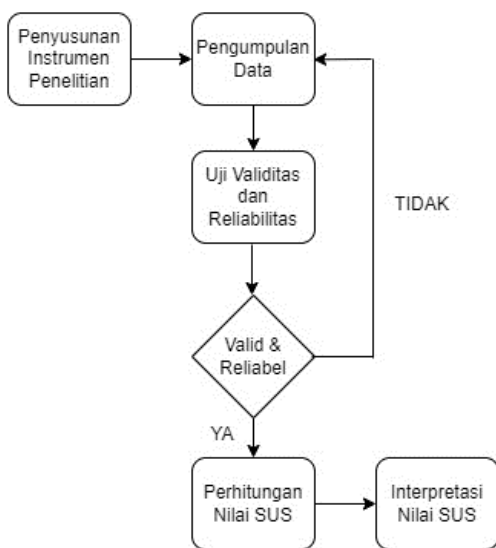
Sedangkan interaksi dengan pengguna bisa melalui fitur interaktif seperti forum, komentar dan media sosial [14]. Pengujian usability merupakan salah satu metode evaluasi kualitas website untuk mengevaluasi sejauh mana website tersebut dapat digunakan dengan efektif, efisien, dan memuaskan penggunaannya [1], [7]. Pengujian ini idealnya dilakukan secara berkala dan berkelanjutan untuk memberikan pengguna pengalaman terbaik ketika berkunjung ke sebuah website [15]. Pengalaman yang didapatkan oleh pengunjung tersebut akan mempengaruhi personal engagement yang dapat membantu meningkatkan peringkat webometrics universitas.

Salah satu piranti yang umum digunakan untuk melakukan pengujian usability adalah *System Usability Scale (SUS)*. Selain menguji usability website, piranti ini juga dapat digunakan untuk mengevaluasi *user experience (UX)*[15], [16]. Kelebihan dari metode SUS adalah bahwa metode ini dapat digunakan untuk mengevaluasi berbagai tipe teknologi. Pengisian instrument SUS tidak memerlukan kecakapan teknologi tertentu serta perhitungannya yang mudah dilakukan dengan hasil yang reliabel meskipun jumlah datanya sedikit [17].

Telah banyak penelitian sejenis terkait penggunaan SUS untuk mengevaluasi layanan digital di perguruan tinggi, misalnya untuk mengevaluasi website [2], [5], sistem akademik [1], *e-learning* [18], [19]. Oleh karena kelebihan yang ditawarkan oleh metode SUS serta dapat diimplementasikannya metode ini di lingkungan perguruan tinggi sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat usability website resmi program studi di lingkungan UPN Veteran Jawa Timur menggunakan *System Usability Scale (SUS)*. Hasil evaluasi usability dengan *System Usability Scale (SUS)* nantinya akan digunakan untuk melakukan desain mockup website program studi di UPN Veteran Jawa Timur.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini diselesaikan dalam empat tahap sesuai alur yang dapat dilihat pada Gambar. 1.



Gambar. 1. Metode Penelitian

Langkah pertama dalam penelitian ini adalah persiapan

instrumen. Instrumen System Usability Scale (SUS) merupakan instrumen penelitian kuantitatif yang berisi sepuluh pernyataan [20], [21]. Pernyataan mengenai SUS dapat dilihat pada Tabel I.

TABEL I. INSTRUMEN SUS

No.	Item
P1	Saya rasa saya akan menggunakan sistem ini lagi
P2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan
P3	Saya menemukan sistem ini mudah digunakan
P4	Saya memerlukan bantuan orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini
P5	Saya merasa fitur sistem berfungsi sebagaimana mestinya
P6	Saya merasa banyak hal yang tidak konsisten (tidak harmonis dalam sistem ini)
P7	Saya merasa orang lain akan mengetahui cara menggunakan sistem ini dengan cepat
P8	Saya merasa sistem ini membingungkan
P9	Saya merasa tidak ada kendala dalam menggunakan sistem ini
P10	Saya harus membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini

Setelah data diperoleh, selanjutnya dilakukan uji validitas dengan menggunakan korelasi Bivariat Pearson. Keabsahan data ditentukan dengan membandingkan r tabel dengan nilai r. Apabila nilai r hitung lebih besar dari r tabel maka data dinyatakan valid. Setelah itu dilakukan uji reliabilitas dengan menghitung nilai Cronbach Alpha. Data akan dinyatakan reliabel apabila nilainya diatas 0,7 [22]. Setelah data dinyatakan valid dan reliabel, langkah selanjutnya adalah menghitung skor SUS [20] dengan ketentuan sebagai berikut:

- Untuk setiap pertanyaan pada urutan ganjil kurangi dengan nilai satu.
- Untuk setiap pertanyaan pada urutan genap lima kurangi dengan nilainya.
- Tambahkan nilai-nilai dari pernyataan bernomor genap dan ganjil, kemudian hasil penjumlahan tersebut dikalikan dengan 2,5.

Rumus perhitungan skor SUS dapat dilihat pada Formula (1).

$$\text{Skor SUS} = ((P1-1) + (5-P2) + (P3-1) + (5-P4) + (P5-1) + (5-P6) + (P7-1) + (5-P8) + (P9-1)+(5-P10)) \times 2,5 \tag{1}$$

Setelah skor SUS diperoleh, langkah selanjutnya adalah menginterpretasikan skor SUS. Beberapa pendekatan penafsiran yang dapat digunakan antara lain *Acceptability Ranges*, *Grade Scales* dan *Adjective Ratings*[23]. *Acceptability Ranges* menunjukkan rentang penerimaan suatu website. *Acceptability Ranges* terdiri dari tiga tingkatan yaitu *Not Acceptable*, *Marginal (Low and High)*, dan *Acceptable*. Kategori skor SUS berdasarkan *Acceptability Ranges* dapat dilihat pada Tabel II.

TABEL II. ACCEPTABILITY RANGES

Skor	Kategori
>70	Acceptable
62.5 < SUS < 70	Marginal High
50 < SUS < 62.5	Marginal Low
≤ 50	Not Acceptable

Sedangkan Grade Scales merupakan skala kelas yang tertinggi A dan terendah F. Kategori skor SUS berdasarkan Grade Scales dapat dilihat pada Table III. Sedangkan *Adjective Ratings* adalah pemeringkatan kata sifat setelah dilakukan perhitungan skor SUS, maka dapat diketahui letak kegunaan website tersebut. Interpretasi skor SUS untuk pendekatan *Adjective Ratings* dapat dilihat pada Table IV [19].

TABEL III. GRADE SCALE

Skor	Kategori
> 90	A
80 < SUS ≤ 90	B
70 < SUS ≤ 80	C
60 < SUS ≤ 70	D
≤ 60	F

TABEL IV. ADJECTIVE RATINGS

Skor	Kategori
> 80	Best Imaginable
72.6 < SUS ≤ 80	Excellent
52 < SUS ≤ 72.6	Good
39 < SUS ≤ 52	OK
25 < SUS ≤ 39	Poor
≤ 25	Worst Imaginable

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Responden Penelitian

Penelitian ini melibatkan 866 mahasiswa pengguna website sebagai responden penelitian. Data dikumpulkan dengan menyebarkan kuesioner berisi instrumen sesuai Table I. secara *random sampling*. Responden berasal dari berbagai program studi serta berasal dari berbagai tingkatan, mulai dari mahasiswa baru hingga mahasiswa tingkat akhir. Mereka diminta untuk memberikan penilaian menggunakan skala Likert 1-5 pada tiap item pada kuesioner.

B. Uji Validitas dan Reliabilitas

Setelah data terkumpul, selanjutnya dilakukan uji validitas dengan membandingkan nilai *r* hitung dan *r* tabel. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel V.

TABEL V. HASIL UJI VALIDITAS

Item Pertanyaan	r tabel	r hitung
P1	0,215	0,614
P2	0,215	0,517
P3	0,215	0,567
P4	0,215	0,557
P5	0,215	0,587
P6	0,215	0,530

P7	0,215	0,596
P8	0,215	0,459
P9	0,215	0,611
P10	0,215	0,589

Sebuah variable dinyatakan valid jika nilai *r* hitung > *r* tabel. Pada Tabel V dapat dilihat bahwa nilai *r* tabel adalah sebesar 0,215 sedangkan nilai *r* hitung berada di antara 0,459 dan 0,614. Oleh karena itu, semua variabel pada kuesioner dinyatakan valid. Uji reliabilitas dilakukan dengan menghitung nilai Cronbach Alpha. Sebuah instrumen dinyatakan reliabel jika nilai Cronbach Alpha di atas 0,7. Dari perhitungan Cronbach Alpha pada instrumen diperoleh nilai sebesar 0,752 sehingga instrument dinyatakan reliabel.

C. Perhitungan Nilai SUS

Setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel, selanjutnya dilakukan perhitungan skor SUS dengan menggunakan rumus 1. Data asli pada kuesioner sebelum diolah dengan rumus dapat dilihat pada Tabel VI sedangkan data setelah diolah dengan rumus dapat dilihat pada Tabel VII.

TABEL VI. DATA ASLI

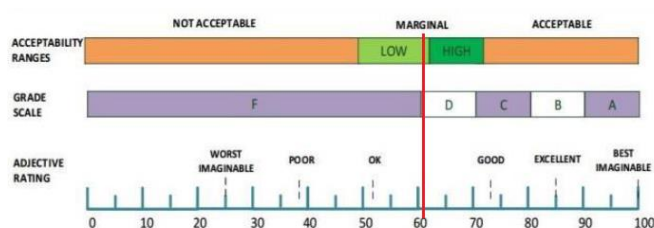
No.	Pertanyaan							Jumlah
	P1	P2	P3	P4	P5	...	P10	
1	1	2	1	2	1	...	2	15
2	3	1	4	4	4	...	5	34
3	5	2	4	2	3	...	2	33
4	4	3	4	2	4	...	1	32
5	3	2	4	4	4	...	3	32
6	2	3	4	3	2	...	4	30
7	3	2	4	1	3	...	3	26
8	3	4	4	3	4	...	4	38
9	3	4	4	2	2	...	4	31
10	2	2	4	2	4	...	1	27
...
866	4	2	5	1	4	...	3	30

TABEL VII. SKOR SUS

No.	Pertanyaan							Jumlah	Jumlah x 2,5
	P1	P2	P3	P4	P5	...	P10		
1	0	3	0	3	0	...	3	15	37,5
2	2	4	3	1	3	...	0	22	55
3	4	3	3	3	2	...	3	29	72,5
4	3	2	3	3	3	...	4	28	70
5	2	3	3	1	3	...	2	26	65
6	1	2	3	2	1	...	1	20	50
7	2	3	3	4	2	...	2	26	65
8	2	1	3	2	3	...	1	20	50
9	2	1	3	3	1	...	1	23	57

10	1	3	3	3	3	...	4	29	72
...
866	3	3	4	2	3	...	4	28	70
Skor Rata-Rata Hasil Akhir									61,4

Skor SUS rata-rata untuk website prodi adalah 61,4. Berdasarkan Tabel Acceptability Ranges, skor tersebut berada di antara angka 50 dan 62,5 sehingga tingkat penerimaan pengguna terhadap website masuk ke dalam kategori Marginal Low. Sedangkan berdasarkan Tabel Grade Scales, skor tersebut termasuk kategori D karena berada di antara angka 60 dan 70. Selain itu, pada Adjective Ratigs website dinilai "Good" karena nilainya di atas 52 namun di bawah 72,6. Interpretasi skor SUS tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar. 2. Interpretasi SKOR SUS

Nilai SUS sebesar 61,4 tersebut masih kurang dari 70 yang merupakan nilai minimal suatu website untuk dapat dikategorikan "Acceptable" pada skala Acceptability Ranges. Selain itu, website masih berada pada skala kelas D yang merupakan level terendah kedua dengan nilai yang hanya sedikit di atas batas minimal kelas D. Namun demikian, pengguna masih merasa nyaman menggunakan website tersebut sehingga nilai penilaian Adjective Range masih berada pada kategori "Baik". Hasil analisis deskriptif untuk tiap item pada instrument dapat dilihat pada Tabel VIII.

TABEL VIII. HASIL ANALISIS DESKRIPTIF

Item Pertanyaan	Mean	Modus
P1	3,4	4
P2	2,5	2
P3	3,2	4
P4	2,6	2
P5	3,3	4
P6	2,8	2
P7	3,3	3
P8	2,6	2
P9	3,3	3
P10	2,7	2

Item P1 merupakan pernyataan positif yang menilai tingkat kepercayaan individu dalam menggunakan website berulang kali untuk mencapai suatu tujuan. Pada item ini,

untuk semua website yang diukur, nilai rata-ratanya 3,4 sedangkan jawaban yang paling sering dipilih adalah 4 (Setuju). Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa akan terus menggunakan website. Hal ini disebabkan karena website merupakan sumber informasi kegiatan akademik mahasiswa, seperti jadwal perkuliahan, jadwal seminar proposal dan seminar hasil, jadwal pendaftaran MBKM, serta informasi kegiatan akademik lainnya.

Item P2 merupakan pernyataan negatif yang menilai bahwa website terlalu kompleks untuk digunakan. Nilai rata-rata pada item ini adalah sebesar 2,5 sedangkan jawaban yang paling sering dipilih adalah 2 (Tidak Setuju). Hal ini menunjukkan bahwa pengguna merasa website mudah digunakan dan tidak memuat banyak hal yang tidak perlu. Sebaliknya item P3 merupakan pernyataan positif yang menilai tingkat kepercayaan individu terhadap website mudah digunakan oleh responden. Hasilnya adalah item ini memiliki nilai rata-rata sebesar 3,2 dengan jawaban terbanyak adalah skal 4 (Setuju). Hasil pada item ini konsisten dengan hasil pada item P2.

Item P4 merupakan pernyataan negatif yang menilai persepsi pengguna bahwa mereka membutuhkan bantuan orang lain atau teknisi dalam menggunakan website. Hasil analisis deskriptif menunjukkan nilai rata-rata item P4 adalah 2,6 dengan jawaban terbanyak adalah 2 (Tidak Setuju). Hasil ini menunjukkan bahwa website dirasa mudah untuk digunakan tanpa perlu dibantu atau diarahkan oleh orang lain atau teknisi website. Hasil pada item P4 ini relevan dengan nilai pada item P2 dan P3.

Item P5 merupakan pernyataan positif yang menilai tingkat persepsi pengguna dalam merasakan bahwa fitur-fitur website berfungsi dengan baik. Sebagian besar responden memilih skor 4 dengan nilai rata-rata item sebesar 3,3. Hal tersebut menandakan fungsionalitas fitur dapat berjalan tanpa menemui kendala yang berarti. Sebaliknya, item Q6 merupakan pernyataan negatif untuk menilai apakah pengguna menemukan banyak hal yang tidak konsisten (tidak harmonis) dalam website. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa pengguna website paling banyak memilih angka 2 dengan nilai rata-rata item sebesar 2,6. Hasil ini menunjukkan bahwa fitur-fitur pada website berjalan dengan baik serta informasi yang ditampilkan akurat. Oleh karena itu, nilai pada item P6 relevan dengan item P5.

Item P7 merupakan pernyataan positif yang menilai keyakinan pengguna bahwa orang lain dapat mempelajari penggunaan website dengan cepat. Jawaban yang paling banyak dipilih pengguna adalah 3 (Netral) dengan nilai rata-rata 3,3 yang artinya pengguna tidak terlalu yakin apakah pengguna lain dapat mempelajari penggunaan website secara cepat karena hal tersebut ditentukan oleh kemampuan pengguna dalam mempelajari sebuah website. Website dianggap mdah dipelajari oleh pengguna dengan computer self efficacy yang baik dan sebaliknya akan sulit untuk pengguna dengan self efficacy yang kurang baik.

Item P8 merupakan pernyataan negatif bahwa pengguna merasa website membingungkan. Sebagian besar pengguna memilih skor 2 dan nilai rata-rata jawaban seluruh pengguna adalah 2,6 sehingga hasil ini konsisten dengan hasil pada item P2. Sementara itu, item P9 merupakan pernyataan positif yang mengukur besarnya kendala yang dihadapi pengguna saat menggunakan pengguna. Hasilnya, sebagian besar pengguna menilai netral (3) dengan nilai rata-rata 3,3.

Sedangkan item P10 merupakan pernyataan negarif yang meminta pengguna menilai apakah mereka perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan website dan hasilnya sebagian besar mereka memilih angka 2 dengan nilai rata-rata 2,7. Hal ini menunjukkan bahwa website mudah digunakan oleh pengguna baru. Hasil ini konsisten dengan item P3 dan P9.

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat usability website-program studi yang ada di UPN "Veteran" Jawa Timur. Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa skor SUS yang diperoleh adalah 61,4. Skor tersebut menunjukkan bahwa layanan website masuk dalam "Marginal Low" pada *Acceptability Ranges*, kategori "D" pada penilaian *Grade Scale* dan kategori "Good" pada *Adjective Ratings*. Sebuah website dikatakan "acceptable" jika memiliki skor SUS di atas 70. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa website belum dapat memenuhi kriteria website yang baik. Selain itu, meski pada *Grade Scale*, website terkategori "D", namun nilainya hanya 1,4 poin lebih tinggi dari batas minimal untuk dapat masuk ke dalam kategori "D". Terlebih lagi, kategori "D" merupakan tingkat kedua terendah pada *Grade Scales*. Nilai 61,4 merupakan nilai rentang Tengah pada kelompok "Good" untuk penilaian "Adjective Ratings". Oleh karena itu, meski website dinilai baik oleh pengguna, namun masih banyak perbaikan yang perlu dilakukan.

Hasil analisis deskriptif juga menunjukkan bahwa untuk pernyataan positif, meski Sebagian besar memilih skala 4 (Setuju) namun nilai rata-ratanya selalu di bawah 4. Hal ini menunjukkan bahwa sebenarnya skala yang diberikan responden cukup berimbang antara skala 2, 3 dan 4 sehingga nilai item positif tidak terlalu tinggi. Sebaliknya untuk item negatif, meski sebagian besar responden memilih angka 2 namun nilai rata-ratanya selalu di atas 2. Perbandingan nilai rata-rata untuk seluruh item baik yang bernilai positif maupun negatif menunjukkan bahwa meski kualitas website dinilai cukup baik namun masih banyak hal yang perlu ditingkatkan, misalnya kemudahan untuk mempelajari website bagi pengguna dengan *self-efficacy* yang rendah serta penyajian fitur yang dan informasi yang relevan.

Penelitian selanjutnya dapat menindaklanjuti temuan pada penelitian ini dengan mengembangkan usulan perbaikan desain UI/UX website. Peningkatan yang dilakukan dapat berupa tampilan menu, peletakan menu serta pilihan warna yang menarik serta memudahkan pengguna. Fungsionalitas pada website juga perlu dipastikan dapat berjalan dengan baik. Website juga menampilkan informasi yang relevan dan akurat secara cepat.

REFERENSI

- [1] P. Sukmasetya, A. Setiawan, and E. R. Arumi, "Penggunaan Usability Testing Sebagai Metode Evaluasi Website Krs Online Pada Perguruan Tinggi," *JST (Jurnal Sains dan Teknol.*, vol. 9, no. 1, pp. 58–67, 2020, doi: 10.23887/jstundiksha.v9i1.24691.
- [2] R. Pamungkas and S. Saifullah, "Evaluasi Kualitas Website Program Studi Sistem Informasi Universitas PGRI Madiun Menggunakan Webqual 4.0," *INTENSIF J. Ilm. Penelit. dan Penerapan Teknol. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, p. 22, 2019, doi: 10.29407/intensif.v3i1.12137.
- [3] T. Riko Rivanthio, "Perancangan Pengajuan Sidang Laporan Praktek Kerja Lapangan Mahasiswa Berbasis Website Pada Sekolah Tinggi Analisis Bakti Asih Bandung," *Tematik*, vol. 7, no. 1, pp. 108–119, 2020, doi: 10.38204/tematik.v7i1.376.
- [4] P. Ramírez-Correa, F. Rondan-Cataluña, and J. Arenas-Gaitán, "Student information system satisfaction in higher education: the role of visual aesthetics," *Kybernetes*, vol. 47, Apr. 2018, doi: 10.1108/K-08-2017-0297.
- [5] I. Larasati, "Evaluasi Penggunaan Website Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta Dengan Menggunakan Metode Usability Testing," *Comput. J. Comput. Sci. Inf. Syst.*, vol. 4, no. 1, p. 68, 2020, doi: 10.24912/computatio.v4i1.6689.
- [6] M. Vallez, C. Lopezosa, and R. Pedraza-Jiménez, "A study of the Web visibility of the SDGs and the 2030 Agenda on university websites," *Int. J. Sustain. High. Educ.*, vol. 23, no. 8, pp. 41–59, 2022, doi: 10.1108/IJSHE-09-2021-0361.
- [7] C. Frisdiantara, K. Qamar, Y. Ardian, and E. F. Rahman, "The effect of website quality using webqual 4.0 method on student's decision in registering at University of Kanjuruhan Malang," *Proc. Int. Conf. Ind. Eng. Oper. Manag.*, vol. 0, no. March, pp. 2057–2062, 2020.
- [8] S. S. Patel, D. Trivedi, A. Bhatt, and S. P. Chaudhari, "Web Visibility and Research Productivity of Nirf Ranked Universities in India: a Webometric Study," *Libr. Philos. Pract.*, vol. 2021, 2021.
- [9] R. Sarwar, A. Zia, R. Nawaz, A. Fayoumi, N. R. Aljohani, and S.-U. Hassan, "Webometrics: evolution of social media presence of universities," *Scientometrics*, vol. 126, no. 2, pp. 951–967, 2021, doi: 10.1007/s11192-020-03804-y.
- [10] Webometrics, "Ranking Web of Universities." <https://www.webometrics.info/> (accessed Jun. 05, 2023).
- [11] I. Abuqaddom, H. Alazzam, A. Hudaib, and F. Al-Zaghoul, "A measurable website usability model: Case Study University of Jordan," in *2019 10th International Conference on Information and Communication Systems (ICICS)*, 2019, pp. 83–87. doi: 10.1109/IACS.2019.8809145.
- [12] F. A. L. Sigalingging, M. J. Alibasa, and H. H. Nuha, "Usability Analysis of My TelU Application Using System Usability Scale," in *2022 9th International Conference on Electrical Engineering, Computer Science and Informatics (EECSI)*, 2022, pp. 244–249. doi: 10.23919/EECSI56542.2022.9946493.
- [13] E. Gurendrawati, A. A. Sasmi, I. G. K. A. Ulupui, Y. Murdayanti, C. Anwar, and I. T. Wahyuningsih, "The DeLone and McLean Model on User Satisfaction of Academic Service Systems," *J. Pendidik. Ekon. Dan*

- Bisnis*, vol. 10, no. 1 SE-Articles, Apr. 2022, doi: 10.21009/JPEB.010.1.8.
- [14] F. K. S. Dewi, Yonathan Dri Handarkho, and Felcia Veronica Prasetyo, "Analisis Usability Menggunakan Metode Heuristic Evaluation dan Web Usability Evaluation Tool pada Website ACC Career," *J. Buana Inform.*, vol. 13, no. 02, pp. 126–135, 2022, doi: 10.24002/jbi.v13i02.6488.
- [15] A. Pratama, A. Faroqi, and E. P. Mandyartha, "Analisis Tingkat Usability Pada Aplikasi Frostid Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *J. Ilm. DUTIC*, vol. 8, no. 1, pp. 31–38, 2021.
- [16] I. A. H.N. and R. Santoso P., Insap Ferdiana, "Pengujian Usability Website Menggunakan System Usability Scale.," *IPTEK-KOM*, vol. 17, no. 1, pp. 31–38, 2015.
- [17] A. Revythi and N. Tselios, "Extension of technology acceptance model by using system usability scale to assess behavioral intention to use e-learning," *Educ. Inf. Technol.*, vol. 24, no. 4, pp. 2341–2355, 2019, doi: 10.1007/s10639-019-09869-4.
- [18] M. A. Saputri and S. O. Kunang, "Model Delone and McLean Untuk Mengukur Kesuksesan Sistem Informasi Online Class Pada Universitas Bina Darma," *Bina Darma Conf. Comput. Sci.*, no. 2, pp. 1048–1054, 2019, [Online]. Available: <https://conference.binadarma.ac.id/index.php/BDCCS/article/view/640/352>
- [19] P. Vlachogianni and N. Tselios, "Perceived usability evaluation of educational technology using the System Usability Scale (SUS): A systematic review," *J. Res. Technol. Educ.*, vol. 54, no. 3, pp. 392–409, May 2022, doi: 10.1080/15391523.2020.1867938.
- [20] J. Brooke, "SUS: a retrospective," *J. Usability Stud.*, vol. 8, pp. 29–40, Jan. 2013.
- [21] J. Brooke, "SUS: A quick and dirty usability scale," *Usability Eval. Ind.*, vol. 189, Nov. 1995.
- [22] Sugiyono, "Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur SG Posture Evaluation," *J. Keterampilan Fis.*, vol. 5, no. 1, pp. 55–61, 2020, doi: 10.37341/jkf.v5i1.167.
- [23] A. Bangor, P. Kortum, and J. Miller, "Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale.," *J. Usability Stud.*, vol. 4, no. 3, pp. 114–123, 2009.