



## ANALISIS USABILITY PADA WEBSITE JURUSAN INFORMATIKA UNIVERSITAS SILIWANGI BERDASARKAN NIELSEN MODEL

Mellyana Nur Afifah<sup>1)</sup>, Aradea<sup>2)</sup>, Andi Nur Rachman<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3</sup> Informatika, Universitas Siliwangi

email: <sup>1</sup>187006063@student.unsil.ac.id, <sup>2</sup>aradea@unsil.ac.id, <sup>3</sup>andy.rachman@unsil.ac.id

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Received : 21 April 2024

Accepted : 2 Juni 2024

Published : 20 Juni 2024

#### Keywords:

Nielsen Model

SUS

Usability

USE Questionnaire

Website

#### IEEE style in citing this article:

M. N. Afifah, A. Aradea, and A. N. Rachman "Analisis Usability Pada Website Jurusan Informatika Universitas Siliwangi Berdasarkan Nielsen Model", *Jurnal.ilmiah.informatika*, vol. 9, no. 1, pp. 90-100, Jun. 2024.

### ABSTRACT

Siliwangi University Informatics Department website has an important role in supporting academic, administrative, and research activities. However, several problems were identified on the main page, including the lack of integration between departments and faculties, the placement of service layouts and academic information is less organized, users have difficulty finding specific information because different content is combined, there is music that plays automatically at the beginning of entering the website without a pause feature. In addition, no research has been conducted on measuring usability on the Informatics Department website with certain methods to users. The purpose of this research is to measure the level of usability on the Siliwangi University Informatics Department website based on the Nielsen Model which includes Learnability, Efficiency, Memorability, Errors, and Satisfaction, and provide a recommendation model related to the problem. USE Questionnaire with Nielsen model for question making technique, data validity test with Pearson product moment and data reliability test with Cronbach's alpha. Data analysis combines SUS and USE Questionnaire calculations, and eligibility standards refer to the USE Questionnaire. The research results obtained a learnability value of 53%, efficiency 52%, memorability 53%, errors 53%, satisfaction 52% and system usability 54%. Overall, the website of the Informatics Department of Siliwangi University received a percentage rating of 53% or was in the "Feasible Enough" category. The recommendation model is focused on reorganizing the appearance of the main page of the website.



## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan situs *web* atau *website* adalah hasil dari kemajuan dalam teknologi informasi. Pada masa kini, secara global *website* menjadi sumber informasi yang sangat sering diakses oleh pengguna internet. *Website* yaitu kumpulan halaman yang berisi informasi dalam berbagai bentuk seperti teks, suara, dan gambar. Halaman pada *website* saling terhubung membentuk satu rangkaian bangunan, dimana setiap bangunan terhubung melalui jaringan-jaringan halaman [1].

Salah satu aspek yang dianggap penting dalam menilai kualitas sebuah *website* adalah *usability*. Nielsen mendefinisikan *usability* sebagai pengalaman pengguna ketika berinteraksi dengan aplikasi atau *website*, dimana pengguna mampu dengan cepat memahami dan menggunakan fitur yang tersedia dengan mudah [2]. Nielsen menjelaskan bahwa sebuah *website* harus memenuhi lima aspek utama agar mencapai tingkat *usability* yang optimal, yaitu kemudahan dalam pembelajaran (*learnability*), efisiensi (*efficiency*), kemampuan untuk diingat dengan mudah (*memorability*), sedikit kesalahan (*errors*), dan memperoleh kepuasan pengguna (*satisfaction*) [3].

*Website* Informatika Universitas Siliwangi merupakan *website* yang digunakan untuk membantu civitas akademika dalam penyampaian informasi yang berkaitan dengan akademik, administratif dan penelitian. *Website* Informatika Universitas Siliwangi sebagai penyedia layanan informasi perlu meningkatkan kualitas agar dapat semakin memberikan kepuasan kepada pengguna pada saat melakukan aktifitas pencarian data atau informasi.

Pengguna mengalami beberapa permasalahan pada halaman utama *website* yang dinilai tidak tertata dengan rapih

antara lain permasalahan pertama, kurangnya integrasi antara jurusan dan fakultas terkait pengajuan tugas akhir dan kerja praktek dan update surat keterangan keputusan pembimbing tugas akhir dan kerja praktek. Permasalahan kedua, pengguna kesulitan mencari informasi yang spesifik karena konten yang berbeda seperti lowongan pekerjaan dan pengumuman digabungkan dalam satu halaman. Permasalahan ketiga, adanya musik yang diputar secara otomatis pada saat awal masuk *website* tanpa fitur pause, yang berasal dari *banner slide*. Model rekomendasi diperlukan untuk mengatasi berbagai permasalahan pada *website* Jurusan Informatika Universitas Siliwangi agar tampilan antarmuka pengguna menjadi lebih baik dan *user friendly*.

Selain itu *website* Jurusan Informatika Universitas Siliwangi sebagai objek penelitian belum pernah dilakukan penelitian mengenai pengukuran *usability* dengan metode tertentu kepada pengguna. Pengukuran *usability* perlu dilakukan untuk menilai sejauh mana tingkat kemudahan, tingkat kecepatan, tingkat kesalahan, dan tingkat kepuasan pengguna dalam menggunakan *website* Jurusan Informatika Universitas Siliwangi.

Metode yang umum digunakan untuk pengukuran *usability* ada dua metode yaitu *System Usability Scale (SUS)* dan *Usefull, Satisfaction and Ease Of Use Questionnaire (USE Questionnaire)*. *SUS* merupakan alat ukur untuk menilai suatu produk yang menggunakan sepuluh pertanyaan, *SUS* mempunyai kemampuan yang luas dalam mengevaluasi hampir semua jenis antarmuka, hasil dari kuesioner *SUS* adalah nilai tunggal yang berkisar dari skor 0 hingga 100 [2].

Sementara itu, *USE Questionnaire* adalah jenis kuesioner yang dirancang untuk menilai *usability* (kegunaan) produk atau jasa secara subjektif, dengan fokus pada empat dimensi yaitu kegunaan

(*usefulness*), kepuasan (*satisfaction*), kemudahan untuk digunakan (*ease of use*), dan kemudahan untuk dipelajari (*ease of learning*). *USE Questionnaire* mempunyai 30 pertanyaan dan terbagi ke dalam empat dimensi tersebut [4].

Beberapa penelitian terdahulu yang telah menggunakan metode tersebut antara lain penelitian dengan judul Perbandingan Penggunaan *System Usability Scale* dan *Usefull Satisfaction and Ease Of Use Questionnaire* Pada *Usability Testing* untuk mengukur *usability* Google Classroom. Hasil perhitungan kuisioner *SUS* menunjukkan bahwa Google Classroom memiliki nilai rata-rata 70.95, masuk dalam kisaran penerimaan yang baik. Hasil perhitungan *USE Questionnaire* menunjukkan bahwa aplikasi ini dinilai sangat layak dengan nilai rata-rata keseluruhan mencapai 84%, Google Classroom dapat dianggap sangat layak digunakan [5].

Penelitian ini mengacu pada karakteristik *learnability*, *memorability*, *efficiency*, *errors* dan *satisfaction*. Hasil penelitian ini didapatkan yaitu karakteristik *learnability* memiliki persentase sebesar 68,31%, *memorability* sebesar 70,22%, *efficiency* sebesar 70,69%, *error* sebesar 60,96% dan *satisfaction* sebesar 68,24%. Hasil total rekap dari lima karakteristik tersebut didapatkan nilai sebesar 68,50% atau berada pada kriteria setuju atau baik [6].

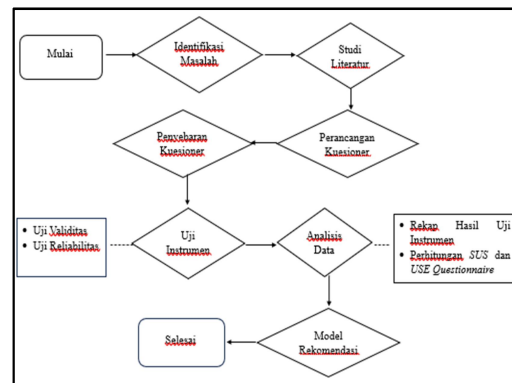
Penelitian ini berfokus untuk mengukur *usability website* Jurusan Informatika Universitas Siliwangi berdasarkan Nielsen Model yang mencakup *Learnability*, *Efficiency*, *Memorability*, *Errors* dan *Satisfaction*, untuk analisis data menggabungkan perhitungan *SUS* dan *USE Questionnaire* dan pengkategorian *grade scale* mengacu pada standar kelayakan *USE Questionnaire*.

Penelitian ini juga akan memberikan model rekomendasi terkait permasalahan

pada *website*. Harapan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat penilaian *usability* pada *website* Jurusan Informatika Universitas Siliwangi dan diharapkan hasil penelitian dapat digunakan sebagai acuan perbaikan antarmuka pengguna (*user interface*) supaya nantinya dapat tercipta *user experience* yang baik.

## 2. METODE PENELITIAN

Tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

### 1. Identifikasi Masalah

Melakukan identifikasi permasalahan yang berkaitan dengan *usability* pada *website* Jurusan Informatika Universitas Siliwangi.

### 2. Studi Literatur

Studi literatur pada penelitian ini akan mencari informasi-informasi yang berkaitan dengan masalah yang telah diidentifikasi untuk dijadikan referensi pada penelitian yang sedang dilakukan.

### 3. Perancangan Kuesioner

Penelitian ini menerapkan kuesioner tertutup [7] terdiri dari 24 pertanyaan dan menggunakan *skala likert* dengan nilai skala 1-4. Penelitian ini menggunakan 4 (empat) alternatif jawaban, dengan tujuan menghindari jawaban netral dan mendapatkan respons yang lebih tajam dari responden[8]. Teknik pembuatan dan pengkategorian pertanyaan menggunakan *USE Questionnaire* dengan Nielsen Model [4].

Tabel 1. Pertanyaan Kuesioner Penelitian

No	Pertanyaan	Kategori
1.	Saya dapat mempelajari penggunaan fitur pada <i>website</i> dengan mudah.	Kemudahan ( <i>Learnability</i> )
2.	Saya mengidentifikasi fungsi setiap fitur berjalan sesuai dengan fungsinya.	
3.	Informasi yang diberikan ditampilkan dengan detail.	
4.	Saya langsung mahir dalam menggunakan <i>website</i> .	
5.	Saya dapat memperoleh informasi dengan mudah.	Efisiensi ( <i>Efficiency</i> )
6.	Saya mendapatkan informasi yang di butuhkan dengan cepat.	
7.	Menu dan fitur yang ada pada <i>website</i> mudah diakses.	
8.	<i>Website</i> ini menghemat waktu saya.	
9.	Saya mengingat tampilan <i>website</i> dengan mudah.	Mudah diingat ( <i>Memorability</i> )
10.	Saya mengingat letak-letak fitur yang tersedia pada <i>website</i> dengan mudah.	
11.	Saya mengingat setiap arah navigasi untuk menjelajah fitur dan konten pada <i>website</i> dengan mudah.	
12.	Saya mengingat cara penggunaan <i>website</i> setelah tidak menggunakannya beberapa waktu.	
13.	Saya tidak menemukan <i>error</i> disaat menggunakan <i>website</i> .	Kesalahan ( <i>Errors</i> )
14.	Saya menemukan menu atau fitur pada <i>website</i> yang tidak berjalan dengan semestinya.	
15.	Saya tidak menemukan menu yang saya cari pada <i>website</i> .	
16.	Mudah mengatasi kesalahan dalam menggunakan <i>website</i> .	
17.	<i>Website</i> memiliki tampilan yang atraktif.	Kepuasan ( <i>Satisfaction</i> )
18.	Komposisi warna dan letak fitur pada <i>website</i> tidak membingungkan saya.	
19.	Saya merasa nyaman menggunakan <i>website</i> .	
20.	Saya akan kembali menggunakan <i>website</i> untuk memenuhi kebutuhan saya.	
21.	Secara keseluruhan saya puas dengan kemudahan yang disediakan pada <i>website</i> .	Kebergunaan ( <i>Usability</i> )
22.	Secara keseluruhan <i>website</i> membantu saya dalam menemukan informasi dengan cepat	
23.	Tata letak informasi yang ada pada <i>website</i> sudah jelas	
24.	Secara keseluruhan <i>website</i> sesuai dengan ekspetasi dan harapan saya	

#### 4. Penyebaran Kuesioner

Kuesioner disebar dengan bantuan Google Form melalui Whatsapp kepada responden untuk memperoleh data penelitian. Berdasarkan data terakhir tahun ajaran semester ganjil 2023 yang tertera pada *website* PDDikti menunjukkan mahasiswa Informatika Universitas Siliwangi berjumlah 750 orang [10].

*Simple random sampling* diterapkan dalam penelitian ini untuk pengambilan sampel. Sasaran responden pada penelitian yaitu mahasiswa aktif jurusan Informatika Universitas Siliwangi angkatan 2018 sampai angkatan 2023. Rumus *slovin* digunakan untuk penentuan jumlah sampel penelitian, dapat dilihat pada persamaan (1) [11].

$$\eta = \frac{N}{1 + N \times \frac{e^2}{750}}$$

$$\eta = \frac{N}{1 + 750 \times 0.1^2}$$

$$\eta = 88$$

Keterangan :

$n$  = ukuran sampel

$N$  = ukuran populasi

$e^2$  = margin of error

Berdasarkan perhitungan rumus *slovin* dengan *margin of error* 10% didapatkan minimal 88 responden.

#### 5. Uji Instrumen

Uji validitas menggunakan metode *Product Moment Pearson* untuk menganalisis seberapa valid data yang diperoleh. Pertanyaan kuesioner dinyatakan valid karena nilai *r*-hitungnya melebihi nilai *r*-tabel yang telah ditetapkan (*r*-hitung > *r*-tabel). Uji reliabilitas menggunakan metode *Cronbach's Alpha* untuk menganalisis seberapa dapat diandalkan data tersebut, nilai acuan berdasarkan dari nilai *cronbach's alpha* yang di mana jika >0,70 maka berkesimpulan reliabel, sedangkan <0,70 maka berkesimpulan tidak reliabel [9].

#### 6. Analisis Data

Analisis data menggunakan gabungan perhitungan *SUS* [12] dan *USE Questionnaire* [4]. Metode perhitungan dengan *SUS Score* digunakan untuk memberi pembobotan nilai. Beberapa aturan perhitungan yang dimiliki metode *System Usability Scale (SUS)* sebagai berikut:

1. Skor jawaban responden dari pertanyaan ganjil, maka perhitungannya yaitu skor jawaban responden dikurangi dengan 1.
2. Skor jawaban responden dari pertanyaan genap, maka perhitungannya yaitu 5 dikurangi skor jawaban responden.
3. Kemudian hasil dari konversi yang didapatkan dari setiap responden dijumlahkan setelah itu dikalikan 2,5.

Berikut contoh rumus perhitungan *SUS score*, dapat dilihat pada persamaan (2) [12].

$$SUS\ Score = ((p1-1) + (5-p2) + (p3-1) + (5-p4) + (p5-1) + \dots) \times 2.5$$

Aturan *SUS* pada penjelasan diatas berlaku untuk perhitungan satu responden, langkah berikutnya menentukan nilai *maks* dari setiap kategori, menggunakan perhitungan metode *USE Questionnaire*. Rumus persamaan nilai *maks* dapat dilihat pada persamaan (3) [4].

$$NMaks = (a \times b) \times c$$

Keterangan :

$a$  = Nilai maksimal *skala likert*

$b$  = Jumlah pertanyaan per kategori

$c$  = Banyaknya responden

Hasil *SUS score* setiap kategori dihitung persentase kelayakannya dengan menggunakan rumus perhitungan persentase kelayakan dari *USE Questionnaire* yang dapat dilihat pada persamaan (4) [12].

$$= \frac{\text{Persentase Kelayakan}(\%) \times \text{Skor yang didapatkan}}{\text{Skor Maks}} \times 100\%$$

Tahap selanjutnya mencari skor rata-rata kategori dengan menggunakan perhitungan metode *SUS*. Rumus untuk mencari skor rata-rata kategori dapat dilihat pada persamaan (5) [13].

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

$\bar{x}$  = Skor rata-rata kategori

$\sum x$  = Jumlah akhir skor keseluruhan

$n$  = Jumlah kategori

### 7. Model Rekomendasi

Tahap terakhir yaitu pemberian model rekomendasi terkait permasalahan penelitian.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Uji Instrumen

#### 3.1.1. Uji Validitas

Tabel 2 merupakan tabel hasil uji validitas penelitian.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

No Kuesioner	Korelasi		Ket
	r- hitung	r- tabel	
1	0.611	0,148	Valid
2	0.558	0,148	Valid
3	0.614	0,148	Valid
4	0.542	0,148	Valid
5	0.661	0,148	Valid
6	0.641	0,148	Valid
7	0.697	0,148	Valid
8	0.436	0,148	Valid
9	0.687	0,148	Valid
10	0.671	0,148	Valid
11	0.668	0,148	Valid
12	0.512	0,148	Valid
13	0.458	0,148	Valid
14	0.227	0,148	Valid
15	0.189	0,148	Valid
16	0.547	0,148	Valid
17	0.699	0,148	Valid
18	0.654	0,148	Valid
19	0.748	0,148	Valid
20	0.468	0,148	Valid
21	0.745	0,148	Valid
22	0.727	0,148	Valid

23	0.639	0,148	Valid
24	0.714	0,148	Valid

Berdasarkan hasil analisis tabel 2, setiap item pertanyaan dalam kuesioner dianggap valid karena nilai r-hitungnya melebihi nilai r-tabel yang telah ditetapkan yang bernilai 0,148.

#### 3.1.2. Uji Reliabilitas

Tabel 3 merupakan tabel hasil uji reliabilitas penelitian.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

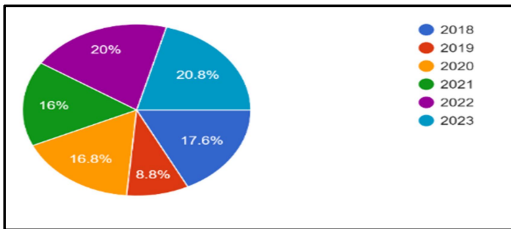
No	Korelasi				Ket
	Varians Butir	Jumlah Varians	Varians Total	$r_{11}$	
1	0,35				
2	0,31				
3	0,47				
4	0,47				
5	0,39				
6	0,55				
7	0,46				
8	0,47				
9	0,51				
10	0,67				
11	0,57				
12	0,57	12,06	95,6	0,88	Reliabel
13	0,86				
14	0,70				
15	0,69				
16	0,47				
17	0,67				
18	0,49				
19	0,46				
20	0,40				
21	0,32				
22	0,36				
23	0,40				
24	0,46				

Berdasarkan tabel 3, semua item pertanyaan kuesioner penelitian dinyatakan layak disebarkan sebab nilai koefisien  $r_{11}$  lebih dari 0,70 dengan nilai interpretasi "sangat tinggi".

**3.2. Analisis Data**

Langkah selanjutnya adalah mengevaluasi hasil kuesioner. Setelah melakukan pengumpulan data melalui penggunaan kuisisioner terstruktur yang disebarakan menggunakan bantuan Google form melalui Whatsapp, diperoleh jumlah responden sebanyak 125 orang.

Profil responden diamati untuk memberikan gambaran tentang karakteristik sampel penelitian ini. Responden dikelompokkan berdasarkan tahun angkatan dan jenis kelamin dari jurusan Informatika Universitas Siliwangi. Gambar 2 merupakan diagram lingkaran responden berdasarkan tahun angkatan jurusan Informatika Universitas Siliwangi.

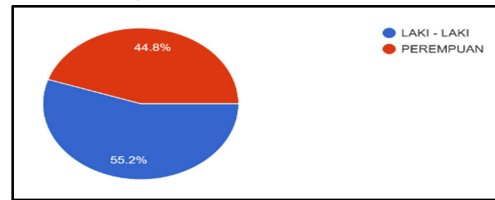


Gambar 2. Persentase Tahun Angkatan Jurusan Informatika

Berdasarkan Gambar 2, dapat diamati bahwa mahasiswa yang tergabung dalam angkatan 2023 memiliki persentase responden tertinggi, yakni 20,8%. Sementara itu, mahasiswa angkatan 2022 memiliki persentase responden sebesar

20%, diikuti oleh mahasiswa angkatan 2018 dengan persentase responden sebesar 17,6%, kemudian angkatan 2020 memiliki persentase 16,8% dari total responden, angkatan 2021 dengan 16%, dan mahasiswa angkatan 2019 dengan persentase responden terkecil sebesar 8,8%. Gambar 3 menggambarkan diagram lingkaran yang memperlihatkan perbandingan antara jumlah responden berdasarkan jenis kelamin pada jurusan Informatika Universitas Siliwangi.

Gambar 3. Persentase Jenis Kelamin Jurusan Informatika



Berdasarkan Gambar 3, bahwa persentase berdasarkan jenis kelamin di jurusan Informatika Universitas Siliwangi untuk laki-laki memiliki responden tertinggi sebesar 55,2%, sedangkan untuk persentase responden perempuan di jurusan Informatika Universitas Siliwangi sebesar 44,8%.

Hasil perhitungan *usability website* Jurusan Informatika Universitas Siliwangi dengan *SUS* dan *USE Questionnaire* dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Perhitungan Kategori USE Questionnaire

KATEGORI	JUMLAH SUS SCORE KATEGORI * 2,5	Nilai Maks * 2,5	%	Rata- Rata
Kemudahan ( <i>Learnability</i> )	2635	5000	53%	21,1
Efisiensi ( <i>Efficiency</i> )	2583	5000	52%	20,7
Mudah diingat ( <i>Memorability</i> )	2650	5000	53%	21,2
Kesalahan ( <i>Errors</i> )	2660	5000	53%	21,3
Kepuasan ( <i>Satisfaction</i> )	2580	5000	52%	20,6
<i>Usability System</i>	2723	5000	54%	21,8
<b>Total SUS Score</b>	15830			
<b>Rata-Rata</b>			53%	21,1

Hasil perhitungan tabel 4. didapatkan untuk perhitungan total *SUS Score*

diperoleh nilai sebesar 15830 dan nilai rata-rata *SUS Score* sebesar 21,1, kemudian



untuk perhitungan *USE Questionnaire* diperoleh nilai yaitu *learnability* sebesar 53%, *efficiency* 52%, *memorability* 53%, *errors* 53%, *satisfaction* 52% dan *usability system* 54% dan secara keseluruhan *website* Jurusan Informatika Universitas Siliwangi mendapatkan rating persentase sebesar 53%. Tabel 5 merupakan *grade scale USE Questionnaire*.

Tabel 5. *Grade Scale USE Questionnaire*

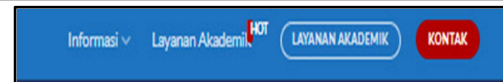
Rentang Nilai (%)	Kesimpulan
Nilai < 21	Sangat Tidak Layak
21 – 39	Tidak Layak
40 – 60	Cukup Layak
61 – 80	Layak
81 – 100	Sangat Layak

Melihat hasil tabel 4, dengan merujuk tabel 5 maka kategori *Usability* menurut Nielsen pada *website* Jurusan Informatika Universitas Siliwangi mendapatkan kategori “Cukup Layak” karena total hasil keseluruhan dari semua kategori mendapatkan nilai persentase 53%.

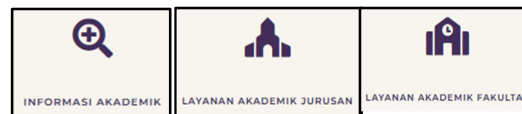
### 3.3. Model Rekomendasi

Model rekomendasi penelitian ini di fokuskan pada halaman utama *website* karena halaman tersebut dinilai pengguna tidak tertata dengan rapih.

Permasalahan *website* yang pertama yaitu kurangnya integrasi antara jurusan dan fakultas terkait pengajuan tugas akhir dan kerja praktek dan *update* surat keterangan keputusan pembimbing tugas akhir atau kerja praktek. Hal ini dapat mengakibatkan redundansi data dan kesulitan dalam memantau informasi secara menyeluruh, selain itu penempatan tata letak layanan akademik dan informasi akademik yang kurang teratur, membuat pengguna sulit untuk menemukan yang dibutuhkan dengan cepat.

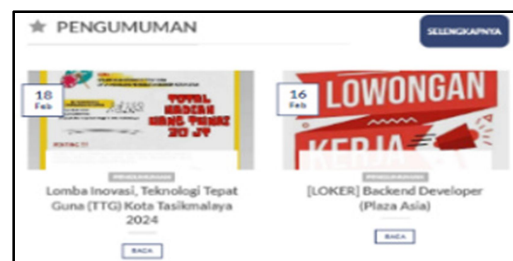


Gambar 4 Tampilan Informasi dan Layanan Akademik pada *website* saat ini Model rekomendasi yang diusulkan yaitu dengan menambahkan 3 *button* yaitu *button* informasi akademik, pengguna dapat mengakses informasi terkait akademik. *Button* layanan akademik jurusan, pengguna dapat mengakses informasi terkait layanan akademik yang berhubungan dengan jurusan, dan *button* layanan akademik fakultas, pengguna dapat mengakses info pelayanan Fakultas Teknik Universitas Siliwangi.



Gambar 5 Model Rekomendasi Informasi dan Layanan Akademik

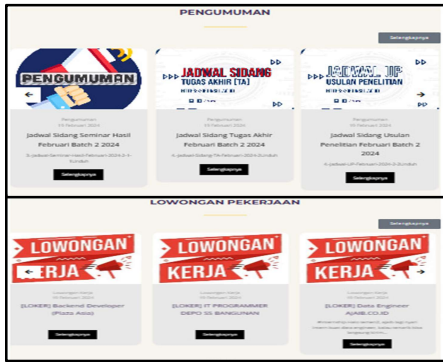
Permasalahan *website* yang kedua yaitu pengguna kesulitan mencari informasi yang spesifik karena konten yang berbeda seperti lowongan pekerjaan dan pengumuman digabungkan dalam satu halaman. Hal ini dapat mengakibatkan kebingungan dan menyulitkan pengguna dalam menemukan informasi yang mereka butuhkan.



Gambar 6 Tampilan Pengumuman pada *website* saat ini

Model rekomendasi permasalahan yaitu memisahkan konten lowongan pekerjaan dan pengumuman ke dalam halaman yang berbeda. Model rekomendasi tersebut akan membantu pengguna untuk lebih mudah

menemukan informasi yang spesifik sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 7 Model Rekomendasi Pengumuman dan Lowongan kerja

Permasalahan *website* yang ketiga yaitu adanya musik yang diputar secara otomatis pada saat awal masuk *website* tanpa fitur *pause*, yang berasal dari *banner slide*. Permasalahan tersebut berdampak pada pengalaman pengguna yang dapat terganggu atau bahkan meninggalkan *website* jika tidak menyukai musik yang diputar.



Gambar 8 Tampilan *Banner Slide* pada *website* saat ini

*Banner slide* disarankan hanya menampilkan informasi penting terkait Jurusan Informatika seperti brosur yang menampilkan informasi yang berguna bagi calon mahasiswa Jurusan Informatika Universitas Siliwangi.



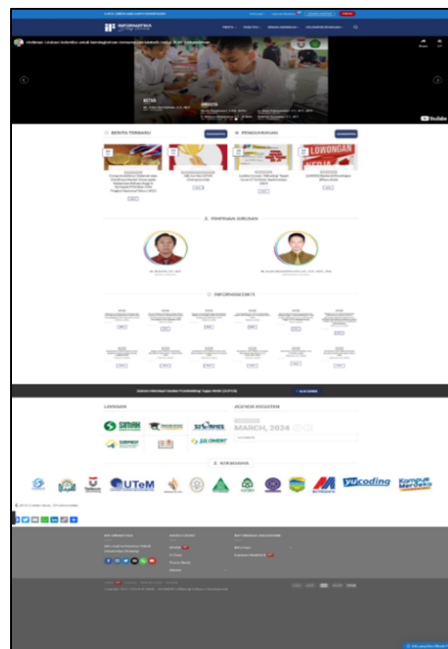
Gambar 9 Model Rekomendasi *Banner Slide*

Model rekomendasi lainnya yaitu menambahkan sebuah halaman khusus yakni blog galeri yang secara eksplisit menampilkan konten multimedia yang berisi koleksi foto dan video kegiatan yang telah dilakukan oleh mahasiswa ataupun dosen Jurusan Informatika Universitas Siliwangi. Adanya integrasi konten multimedia ke dalam halaman khusus ini, pengguna dapat dengan mudah menemukan dan menikmati konten tersebut tanpa gangguan atau kebingungan, sementara tetap menjaga fokus dan kesinambungan dari pengalaman pengguna situs *web* secara keseluruhan.



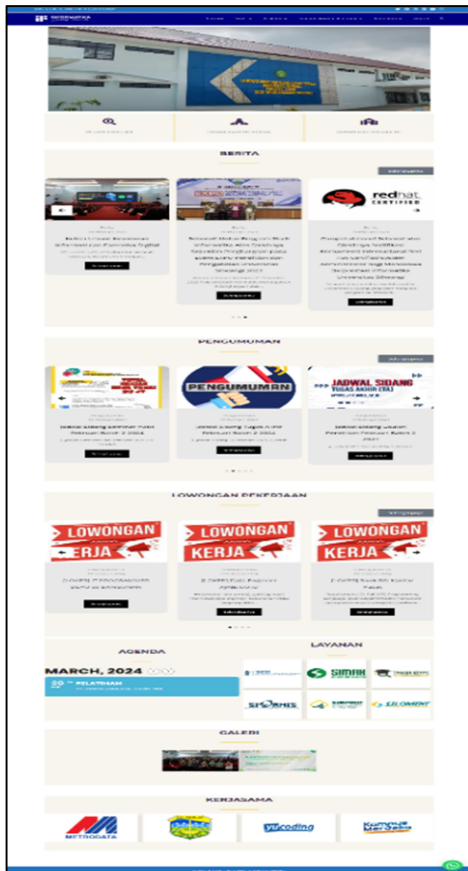
Gambar 10 Model Rekomendasi Halaman Galeri

Gambar 11 merupakan tampilan *website* Jurusan Informatika Universitas Siliwangi saat ini.



Gambar 11 Tampilan *website* Jurusan Informatika saat ini

Gambar 12 merupakan tampilan model rekomendasi *website* Jurusan Informatika secara keseluruhan.



Gambar 12 Tampilan Model Rekomendasi *website* Jurusan Informatika

Model rekomendasi ini diharapkan dapat mengurangi hambatan aksesibilitas informasi, meningkatkan pengalaman pengguna, memastikan bahwa pengguna dapat dengan mudah mengakses dan menggunakan layanan yang disediakan oleh *website*, serta secara signifikan meningkatkan *usability website* Jurusan Informatika Universitas Siliwangi.

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil analisis serta pembahasan penelitian ini, sebagai berikut:

1. Penelitian ini mengevaluasi tingkat *usability website* Jurusan Informatika Universitas Siliwangi berdasarkan Nielsen Model dengan perhitungan *SUS*

*Score* dan *USE Questionnaire*. Kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian yaitu tingkat *usability* pada *website* Jurusan Informatika Universitas Siliwangi berdasarkan Nielsen Model telah memenuhi standar kelayakan *USE Questionnaire*. Hasil penelitian menunjukkan semua kategori mendapatkan hasil persentase diatas 40% dengan keterangan *grade* "Cukup Layak" di mana *Learnability* "53%", *Efficiency* "52%", *Satisfaction* "53%", *Errors* "53%", *Memorability* "52%", serta *Usability System* "54%". Secara keseluruhan penilaian *usability* terhadap *website* Jurusan Informatika Universitas Siliwangi mendapatkan nilai sebesar 15830, dengan skor rata-rata 21,1 serta mendapatkan rating persentase 53%.

2. Berdasarkan hasil identifikasi masalah pada penelitian ini, model rekomendasi diperlukan untuk mengatasi berbagai permasalahan tersebut supaya *website* menjadi lebih baik dan *user friendly*. Model rekomendasi tersebut antara lain dengan menambahkan 3 *button* yang akan mengarahkan ke halaman informasi akademik, layanan akademik Jurusan, dan layanan akademik Fakultas, memisahkan konten lowongan pekerjaan dan pengumuman ke dalam halaman yang berbeda, dan merekomendasikan tampilan *banner slide* agar menampilkan informasi penting terkait Jurusan Informatika serta menambahkan sebuah halaman khusus yakni blog galeri yang secara eksplisit menampilkan konten multimedia yang berisi koleksi foto dan video kegiatan yang telah dilakukan oleh mahasiswa ataupun dosen Jurusan Informatika Universitas Siliwangi.

**5. REFERENSI**

- [1] N. A. Ramadhania, A. F. Hadining, dan Winarno, "Usability Testing Pada Website D'Bucket Karawang Menggunakan Nielsen Model," *J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 4, no. 1, hal. 1–8, 2021.
- [2] A. Sidik, "Penggunaan System Usability Scale (SUS) Sebagai Evaluasi Website Berita Mobile," *Technol. J. Ilm.*, vol. 9, no. 2, hal. 83–88, Apr 2018.
- [3] 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, hal. 68–77, Jul 2020.
- [4] A. Sasongko, W. E. Jayanti, dan D. Risdiansyah, "USE Questionnaire Untuk Mengukur Daya Guna Sistem Informasi e-Tadkzirah," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 8, no. 2, 2020.
- [5] S. A. Purnamasari, N. Heryana, dan K. Prihandani, "Perbandingan Penggunaan System Usability Scale dan Usefull, Satisfaction and Ease of Use Questionnaire pada Usability Testing," *J. Ilm. Inform.*, vol. 6, no. 1, hal. 59–69, Jun 2021.
- [6] A. A. Agustina, D. Asmarajati, dan N. Hasanah, "Penerapan Metode Nielsen Model Dalam Usability Testing Pada Web Portal Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wonosobo," *J. Econ. Bus. Eng.*, vol. 3, no. 1, hal. 160–167, Okt 2021.
- [7] N. Shabrina, D. Darmadi, dan R. Sari, "Pengaruh Motivasi dan Stres Kerja Terhadap Kinerja Karyawan CV. Muslim Galeri Indonesia," *J. Madani Ilmu Pengetahuan, Teknol. dan Hum.*, vol. 3, no. 2, hal. 164–173, 2020.
- [8] M. P. Putri, H. Herawati, dan I. P. Sari, "Analisis Kualitas Website Gtass Menggunakan Metode Webqual 4.0 Modifikasi," *JOINTECS (Journal Inf. Technol. Comput. Sci.)*, vol. 6, no. 2, hal. 99–108, 2021.
- [9] N. M. Janna dan Herianto, "Artikel Statistik yang Benar," *J. Darul Dakwah Wal-Irsyad*, no. 18210047, hal. 1–12, 2021.
- [10] PDDikti, "PDDikti Data Mahasiswa Informatika Universitas Siliwangi," 2023. [Daring]. Tersedia pada: [https://pddikti.kemdikbud.go.id/data\\_prodi/MkRDMDIGODUtRTEXM i00NEM5LTIFRDIhNDcxNDM0Q0 MxNDQ2/20231](https://pddikti.kemdikbud.go.id/data_prodi/MkRDMDIGODUtRTEXM i00NEM5LTIFRDIhNDcxNDM0Q0 MxNDQ2/20231) [Diakses 31 Oktober 2023].
- [11] W. A. Kusuma, V. Noviasari, dan G. I. Marthasari, "Analisis Usability Dalam User Experience Pada Sistem KRS-Online UMM menggunakan Use Questionnaire," *J. Nas. Tek. Elektro dan Teknol. Inf.*, vol. 5, no. 4, hal. 294–301, 2016.
- [12] I. E. Sitanggang, S. S. Kusumawardani, dan W. W. Winarno, "Usability Testing for Mobile Application as an e-Government Service," in *The 2nd International Conference on Informatics for Development 2018*, 2018, no. November, hal. 85–89.
- [13] A. A. N. H. Susila dan D. M. Sri Arsa, "Analisis System Usability Scale (SUS) dan Perancangan Sistem Self Service Pemesanan Menu di Restoran Berbasis Web," *Maj. Ilm. UNIKOM*, vol. 21, no. 1, hal. 3–8, 2023.