# ANALISIS USABILITY UI/UX PADA WEBSITE KLAS JGU DENGAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)

### **SKRIPSI**

Skripsi diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana



Disusun oleh:

# ARIO RAHADI ANGGRIA PUTRA SUTRISNO 200312001006

PRODI BISNIS DIGITAL
UNIVERSITAS GLOBAL JAKARTA
2024

# HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Skripsi ini diajukan oleh

Nama

: Ario Rahadi Anggria Putra Sutrisno

NIM

: 200312001006

Program Studi

: Bisnis Digital

Judul Skripsi

: Analisis Usability UI/UX Pada Website Klas JGU

Dengan Metode System Usability Scale (SUS)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Bisnis Digital Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Global Jakarta.

#### **DEWAN PEMBIMBING**

Pembimbing 1: Feri Nugroho S.ST, M.IT

*Y* )

)

Pembimbing 2: Revita Desi Hertin, BGD., MIT. (

Kem

Ditetapkan di : Depok

Tangal : 12 kyunys 2024

# HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Ario Rahadi Anggria Putra Sutrisno

NIM : 200312001006 Program Studi : Bisnis Digital

Judul Skripsi : Analisis Usability UI/UX Pada Website Klas JGU

Dengan Metode System Usability Scale (SUS)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Bisnis Digital Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Global Jakarta.

#### **DEWAN PENGUJI**

Penguji 1 : Hadi Wijaya, S.S.T., M.IT

: Nurul Aslamiah Istiqomah, S. Tr.Kom., M.IT ( Penguji 2

Penguji 3 : Nora Listiana, S.S.T., M.IT

Ditetapkan di : Depok

: 22. Agustus. 2024 Tangal

# HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai mahasiswa Universitas Global Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Ario Rahadi Anggria Putra Sutrisno

NIM

: 200312001006

Program Studi : Bisnis Digital

Fakultas

: Ekonomi dan Bisnis

Jenis Karya

Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Global Jakarta Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Noneexclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

## Analisis Usability UI/UX Pada Website Klas JGU Dengan Metode System **Usability Scale (SUS)**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Royalti Non-eksklusif ini Universitas Global Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di

Depok

Pada Tanggal

: 22. Agustus 2024

Yang menyatakan.

Ario Rahadi Anggria Putra Sutrisno

# PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagaikarya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas di dalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UUNo. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Depok, 22 Agus 115 2024 Mahasiswa.



Ario Rahadi Anggria Putra Sutrisno NIM. 200312001006

#### HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahi Rabbil Alamin, Segala puji bagi Allah Subhanahu Wata'ala atas ridho dan rahmat-nya yang telah memberikan hidayah, ilmu pengetahuan, kesehatan dan kesempatan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Tugas akhir ini saya persembahkan untuk kedua orang tua tercinta, Ayahanda Ade Sutrisno dan Ibunda Temy Anggriani yang selalu memberikan dukungan serta doa yang tak henti untuk mengiringi setiap langkah. Yang selalu bersabar menanti, memotivasi, memberi dukungan dan mendoakan perjalanan anaknya untuk menjadi seorang Sarjana yang ilmunya *Insya Allah* bermanfaat bagi orang-orang di Sekitar.

Semoga *Allah* melimpahkan keberkahan, kesehatan dan umur yang panjang, walau jasamu tak mungkin terbalaskan, aku berharap selalu bisa membahagiakanmu. Semoga *Allah Subhanahu Wata'ala* membalas segala peluh dan lelah yang telah mereka korbankan dengan surga firdaus tanpa hisab serta dijauhkan dari panasnya api neraka. Jagalah selalu dalam lindunganMu kedua orang tuaku *Yaa Rabb*, karena Engkaulah sebaik-baiknya penjaga dan sebaik-baiknya pelindung. *Aamiin, Aamiin Yaa Rabbal Alamin*.

Untuk saudara kandung saya, Muhammad Farhan Ramadhan dan Rayna Rasendriya serta seluruh keluarga besar yang selalu setia mendukung dan memotivasi selama pengerjaan Proposal Skripsi ini, terimakasih banyak. Semoga *Allah Subhanahu Wata'ala* selalu memberi kita kekuatan, kemudahan dalam menjalankan setiap urusan, dan dilimpahkan taufik serta hidayahnya. *Aamiin*.

Untuk teman seperjuangan yang selalu memberikan motivasi dan dukungan hingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semoga kita selalu mendapatkan perlindungan *Allah*, serta menjalankan kehidupan sesuai dengan yang telah disyariatkan. *Aamiin*.

### **HALAMAN MOTTO**

"Remember, with great power comes great responsibility"

(Ben Parker)

"Apapun yang menjadi takdirmu, pasti akan mencari jalannya sendiri untuk menemukanmu" (Ali bin Abi Thalib)

#### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat- Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Bisnis Digital Universitas Global Jakarta. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- Bapak Dr. Apt. Eddy Yusuf, M. Pharm, selaku Rektor, Universitas Global Jakarta.
- 2. Ibu Alfi Maghfuriyah, S.ST., M.Sc, selaku Kepala Prodi Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Global Jakarta.
- 3. Bapak Feri Nugroho S.ST, M.IT. Selaku dosen pembimbing satu (1) Serta yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
- 4. Ibu Revita Desi Hertin, BGD., MIT. Selaku dosen pembimbing dua (2) yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
- 5. Orang tua saya tercinta, yang telah membimbing dan mendidik serta memberikan motivasi, nasehat, kasih sayang serta doa yang selalu mengiringi setiap langkah yang tak akan pernah bisa penulis balas.
- 6. Teman seperjuangan yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Depok, 5 Agustus 2024 Penulis,

#### **ABSTRAK**

Sistem informasi akademik merupakan salah satu platform yang sangat penting pada proses pembelajaran. Website Klas JGU merupakan sistem informasi akademik yang dipakai dalam proses kegiatan belajar mengajar oleh mahasiswa aktif Universitas Global Jakarta. Penggunaan website Klas JGU harus didukung oleh usability yang baik agar pengguna mempunyai tingkat kepuasan yang tinggi, usability yang rendah dapat membuat pengguna kurang puas dan tidak merekomendasikan website tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menguji tingkat usability (kegunaan) pada website Klas JGU dengan menggunakan metode System Usability Scale (SUS). Pada penelitian ini, responden yang digunakan adalah mahasiswa aktif Universitas Global Jakarta mulai dari semester 2, 4, 6, dan 8 yang menggunakan website Klas JGU. Data yang digunakan merupakan data primer yang berasal dari 92 responden dengan teknik analisis yang digunakan adalah menggunakan teknik analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif yang dilakukan pada data dari hasil kuesioner System Usability Scale (SUS) yang disajikan dalam bentuk tabel. Data yang sudah dikumpulkan kemudian dihitung menggunakan Microsoft Excel dengan mengunakan rumus perhitungan yang sudah ditentukan pada metode System Usability Scale (SUS). Pada hasil analisis pada penelitian ini adalah tingkat Usability (Kegunaan) website Klas JGU masih dibawah rata-rata penilaian SUS yaitu dengan skor 59,7. Website tetap bisa digunakan tetapi perlu adanya evaluasi lebih lanjut tentang perbaikan dan pengembangan yang ada di website Klas JGU.

Kata kunci: Usability, System Usability Scale (SUS), Sistem Informasi

Akademik, Website Klas JGU, Analisis kuantitatif.

#### **ABSTRACT**

Academic information system is one of the very important platforms in the learning process. The Klas JGU website is the academic information system platform used in the teaching and learning activities by active students of Global Jakarta University. The use of the Klas JGU website must be supported by good usability so that users have a high level of satisfaction. Poor usability can make users less satisfied and unwilling to recommend the website. This study aims to determine and test the usability level of the Klas JGU website using the System Usability Scale (SUS) method. In this study, the respondents used were active students of Global Jakarta University from semesters 2 to 8 who use the Klas JGU website. The data used are primary data from 92 respondents with the analysis technique used being quantitative analysis. The quantitative analysis was conducted on the data from the System Usability Scale (SUS) questionnaire results presented in tabular form. The collected data was then calculated using Microsoft Excel with the predetermined calculation formula in the System Usability Scale (SUS) method. The result of the analysis in this study is that the Usability level of the Klas JGU website is still below the average SUS assessment, namely with a score of 59.7. The website can still be used but there needs to be further evaluation of the improvements and developments on the Klas JGU website.

**Keywords:** Usability, System Usability Scale (SUS), Academic Information System, Klas JGU Website, Quantitative analysis.

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	i
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPS	SI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	X
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Landasan Teori	15
2.2.1 Website	15
2.2.2 Sistem Informasi Akademik	17
2.2.3 User Interface (UI) dan User Experience (UX)	18
2.2.4 Klas JGU	20
2.2.5 Usability	26

	2.2.6 Usability Testing	. 28
	2.2.7 System Usability Scale (SUS)	. 29
В	AB III METODOLOGI	. 33
	3.1 Alur Kerangka Penelitian	. 33
	3.2 Metode Penelitian	. 37
	3.3 Populasi dan Sampel	. 41
	3.4 Lokasi Penelitian	. 43
	3.5 Waktu Penelitian	. 43
В	AB IV	. 44
H	IASIL DAN PEMBAHASAN	. 44
	4.1 Penyebaran Kuesioner	. 44
	4.2 Pengumpulan Data	. 47
	4.3 Analisis Data	. 54
	4.4 Hasil Penelitian	. 59
	4.5 Ringkasan Hasil Penelitian	. 69
В	AB V	. 72
K	ESIMPULAN DAN SARAN	. 72
	5.1 Kesimpulan	. 72
	5.2 Saran	. 73
D	AFTAR PUSTAKA	. 74
T	AMPIRAN	70

### **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Beranda Klas JGU	2
Gambar 1.2 Sebaran Mahasiswa Aktif	3
Gambar 1.3 Jumlah Mahasiswa Program Studi	3
Gambar 2.2 User Interface (UI) Klas JGU	18
Gambar 2.3 Beranda Klas JGU	20
Gambar 2.4 Pengaturan Akun	21
Gambar 2.5 Pengaturan Pengguna	22
Gambar 2.6 List Nama Mahasiswa	22
Gambar 2.7 Clearance	23
Gambar 2.8 Class Registration.	24
Gambar 2.9 Student Timetable	24
Gambar 2.10 Exam Slip	25
Gambar 2.11 Sttudent Result	25
Gambar 2.12 Survey	26
Gambar 2.13 Skor SUS	30
Gambar 3.1 Alur Kerangka Penelitian	33
Gambar 3.2 Skor SUS	41
Gambar 4.1 Beranda Klas JGU	44
Gambar 4.2 Jumlah Responden	46
Gambar 4.3 Responden Mahasiswa Aktif Semester 2, 4, 6, dan 8	47
Gambar 4.4 Skor SUS	54
Gambar 4.5 Nilai Presentile Rank Skor SUS	55
Gambar 4.6 Nilai Grade Skor SUS	56
Gambar 4.7 Nilai Adjectives Skor SUS	56
Gambar 4.8 Nilai Acceptability Skor SUS	57
Gambar 4.9 Nilai Net Promoter Score	58
Gambar 4.10 Nilai Net Promoter Score	59
Gambar 4.11 Persentase Jawaban Responden	60

Gambar 4.12 Persentase Jawaban Responden	61
Gambar 4.13 Persentase Jawaban Responden	62
Gambar 4.14 Persentase Jawaban Responden	63
Gambar 4.15 Persentase Jawaban Responden	64
Gambar 4.16 Persentase Jawaban Responden	65
Gambar 4.17 Persentase Jawaban Responden	66
Gambar 4.18 Persentase Jawaban Responden	67
Gambar 4.19 Persentase Jawaban Responden	68

### **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Jurnal Review	8
Tabel 3.1 Nilai Hasil Perhitungan SUS	36
Tabel 3.2 Daftar Pertanyaan Metode System Usability Scale	37
Tabel 3.3 Jadwal Rencana Penelitian	43
Tabel 4.1 Daftar Pertanyaan Metode System Usability Scale	44
Tabel 4.2 Penyebaran Kuesioner	46
Tabel 4.3 Poin Skor SUS	48
Tabel 4.4 Hasil Skor Responden	48
Tabel 4.5 Hasil Skor Responden Dikali 2,5	51
<b>Tabel 4.6</b> Nilai Hasil Perhitungan SUS	70

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Dalam era digital yang semakin berkembang, *website* merupakan bagian dari kehidupan sehari-hari dari berbagai sektor diantaranya pada sektor Pendidikan, Ekonomi, dan lain-lain. Termasuk di dalamnya sudah terjadi digitalisasi pada sektor Pendidikan di Indonesia. Data yang sudah dikumpulkan dari Statista tentang penetrasi pada pengguna internet di Indonesia mulai dari tahun 2017 hingga 2023 menunjukkan bahwa terdapat 32% atau 85,2 juta jiwa dari populasi Indonesia selalu mengakses internet melalui *smartphone* pada tahun 2019. Jumlah ini diperkirakan akan meningkat hingga hampir 36% atau 100,4 juta jiwa pada tahun 2023 (*Statista Research Department*, 2019).

Permintaan layanan *website* dari pengguna mengalami beberapa peningkatan akibat dari bertambahnya kompleksitas layanan dan aplikasi *website* di berbagai sektor. Dengan bertambahnya kompleksitas layanan dan aplikasi *website* di berbagai sektor, permintaan akan layanan *website* dari pengguna juga mengalami peningkatan (Riskiono & Pasha, 2020). Cara untuk meningkatkan sistem layanan akademik (*academic system*), perlu adanya suatu *server* yang mampu menangani jumlah akses yang mempunyai mobilitas tinggi (Riskiono & Pasha, 2020).

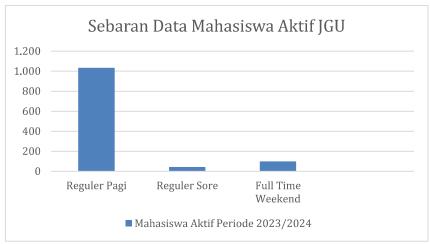
Website Klas JGU merupakan platform sistem informasi akademik yang telah dikembangkan khusus untuk keperluan mahasiswa JGU. Semua mahasiswa yang merupakan bagian dari JGU, diwajibkan menggunakan website eklas sebagai sarana utama untuk memenuhi kebutuhan perkuliahan. Website ini menyediakan berbagai fitur penting seperti beranda utama website, profil akun mahasiswa, biodata mahasiswa, informasi keuangan mahasiswa, survey kinerja, perpustakaan online, dan pesan pengingat, periode akademik, serta ketentuan-ketentuan perkuliahan. Penting untuk dicatat bahwa akses ke website Klas hanya digunakan oleh mahasiswa aktif Universitas Global Jakarta. Tampilan awal website Klas JGU dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1.1 Beranda Klas JGU

Sumber: klas.jgu.ac.id.

Pada gambar 1.1 menampilkan gambar halaman beranda dari website Klas JGU. Dalam konteks ini, website Klas JGU, yang didedikasikan untuk sektor pendidikan internal, memainkan peran penting dalam menyediakan solusi dan meningkatkan efisiensi operasional perkuliahan untuk para mahasiswa. Website ini dirancang untuk mendukung berbagai aktivitas akademik seperti pengelolaan materi kuliah, pengumpulan tugas, komunikasi antara dosen dan mahasiswa, serta penyediaan informasi terkait jadwal perkuliahan dan kegiatan akademik lainnya. Dengan adanya platform ini, diharapkan dapat tercipta lingkungan belajar yang lebih terstruktur dan terorganisir, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif dan efisien. Universitas Global Jakarta mempunyai 10 program studi yaitu prodi S2 Teknik Elektro, S1 Teknik Elektro, S1 Teknik Mesin, S1 Teknik Sipil, S1 Teknik Informatika, S1 Teknik Industri, S1 Teknik Farmasi, S1 Bisnis Digital, S1 Manajemen, dan D3 Akuntansi dengan total 1.177 mahasiswa aktif dari kelas reguler pagi, reguler sore, dan kelas karyawan. Sebaran data mahasiswa dapat dilihat dalam gambar diagram berikut.



**Gambar 1.2** Sebaran Mahasiswa Aktif **Sumber:** BAAK (2023).

Pada gambar 1.2 menunjukan bahwa sebaran data populasi sebanyak 1.177 mahasiswa aktif Universitas Global Jakarta. Pada gambar tersebut, terdapat 1.034 mahasiswa aktif kelas reguler pagi, 42 mahasiswa aktif kelas reguler sore, dan 100 mahasiswa aktif kelas karyawan pada periode akademik 2023/2024. Dari total populasi yang sudah dijelaskan, maka jumlah mahasiswa aktif tersebut dikelompokan berdasarkan pada gambar tebel berikut ini:



**Gambar 1.3** Jumlah Mahasiswa Program Studi **Sumber:** BAAK (2023).

Bedasarkan gambar 1.3 diatas, dapat dilihat bahwa populasi mahasiswa aktif JGU yang menggunakan *website* Klas JGU sebanyak 1.177 mahasiswa aktif yang terdiri dari jurusan Manajemen sebanyak 248 mahasiswa, Teknik Elektro sebanyak 232 mahasiswa, Teknik Mesin sebanyak 140 mahasiswa, Teknik Sipil sebanyak 134 mahasiswa, Bisnis Digital sebanyak 132 mahasiswa, Teknik Informatika sebanyak 106 mahasiswa, Farmasi sebanyak 90 mahasiswa, Bisnis Digital sebanyak 132 mahasiswa, Teknik Industri sebanyak 72 mahasiswa, dan Akuntansi sebanyak 23 mahasiswa.

Website Klas JGU wajib digunakan oleh semua mahasiswa untuk mengakses seluruh kegiatan belajar sekaligus sebagai sistem informasi akademik untuk berinteraksi antara dosen dan mahasiswa. Meskipun mempunyai fungsionalitas yang baik, keberhasilan website ini juga tergantung pada pengalaman pengguna yang nyaman dan efektif, yang diukur melalui faktor Usability UI/UX (User Interface/User Experience). Penggunaan website berbasis mobile sudah menjadi bagian dari kehidupan manusia pada saat ini. Aspek visual sebuah website penting bagi keefektifan dan kenyamanan pengguna dalam mengaksesnya. Pengembang harus memperhatikan aspek User Interface dan User Experience (Grande et al., 2021). Desain antarmuka memiliki hubungan dengan estetika desain untuk menciptakan kesan yang nyaman dan mudah digunakan. Estetika mendorong desain antarmuka untuk memberikan dampak pada pengalaman pengguna dengan memberikan kenyamanan dan kemudahan, serta menarik perhatian pengguna yang ditargetkan (Hakim dkk., 2023). Pada praktiknya, masih banyak website yang menghadapi tantangan terkait dengan usability UI, yang dapat memengaruhi efektivitas pengguna. Faktor-faktor seperti antarmuka yang rumit, waktu respon yang lambat, dan kesulitan navigasi dapat menjadi hambatan dalam mencapai tujuan bisnis dan mempertahankan pengguna. Oleh karena itu, diperlukan analisis mendalam terhadap *usability* UI/UX pada *website* Klas JGU.

Pentingnya analisis *usability* UI dalam meningkatkan pengalaman pengguna di *website* Klas sangat relevan dalam sektor pendidikan saat ini. Pengalaman pengguna juga dapat berdampak langsung pada efisiensi operasional dan perkembangan *website* dalam jangka waktu yang panjang. Penelitian ini

memiliki relevansi dalam konteks pengembangan dan pemeliharaan website dalam sektor pendidikan. Dalam mengembangkan kerangka kerja penelitian, kita dapat merujuk pada teori-teori usability yang telah mapan, seperti model SUS yang dikembangkan oleh John Brooke. Referensi lain dapat melibatkan teori-teori terkait UX, antara lain Nielsen's Heuristics, UX Honeycomb Model, dan teori-teori usability lainnya yang dapat memberikan pandangan terhadap keberhasilan website (Malik & Frimadani, 2022).

*Usability* sebagai tingkat kemampuan sebuah produk untuk digunakan oleh individu untuk mencapai tujuan tertentu dengan efisien, efektif, dan memuaskan dalam penggunaan. Salah satu hal yang penting adalah kemudahan penggunaan pada sebuah website sebagai bagian dari proses penerimaan website oleh pengguna (Setiawan & Wicaksono, 2020). Metode yang dapat digunakan dalam proses evaluasi usability, seperti penilaian heuristik dan skala usability sistem. Penilaian heuristik melibatkan para ahli dalam proses pengerjaannya. Kelebihan evaluasi heuristik adalah hasil pengujian dapat dikumpulkan dengan cepat dari para ahli. Namun, pengujian yang dilakukan pada metode ini diperlukan banyak pakar, sehingga para ahli berpendapat tidak dapat dimasukkan ke dalam hasil penelitian. Selain itu, karena membutuhkan ahli untuk proses pengujiannya, metode evaluasi heuristik ini mahal (Ependi et al., 2019). Sementara usability sistemdapat menggunakan System Usability Scale (SUS) yang merupakan salah satu alat yang paling sering digunakan untuk mengukur kegunaan. SUS pertama kali dibuat oleh John Brooke pada tahun 1986. Metode penilaian usability yang dilakukan langsung terhadap pengguna atau pemberi nilai dikenal sebagai SUS. SUS memiliki beberapa kelebihan, seperti skala pengujiannya mudah dipahami oleh responden dengan menggunakan jumlah sampel yang kecil tetapi hasil dapat diandalkan, metode pengujian SUS dapat dilakukan dengan efektif karena dapat membedakan antara software yang mampu digunakan atau yang tidak (Ependi dkk., 2019).

Usability dilakukan untuk mengetahui seberapa besar efektif, efisien, dan memuaskannya sebuah website berdasarkan penggunanya. Ada beberapa cara untuk mengukur kemudahan penggunaan aplikasi yang siap digunakan, seperti yang ditunjukkan oleh (Sanjaya, 2023) Usability berfokus pada bagaimana

pengguna dapat berinteraksi dengan suatu produk atau sistem dengan efisien, efektif, dan memuaskan. Salah satu cara untuk mengukur *usability* adalah dengan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) yang merupakan kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan yang memungkinkan pengguna untuk memberikan penilaian tentang *website* yang mereka gunakan. Pertanyaan-pertanyaan ini mencakup berbagai aspek dari *usability*, dan hasilnya dapat memberikan gambaran tentang seberapa *usable* suatu *website*.

Berdasarkan dari penjelasan latar belakang diatas serta observasi yang sudah dilakukan peneliti terhadap pengalaman mahasiswa dalam menggunakan website Klas JGU dan didukung dengan adanya penelitian terdahulu mengenai usability user interface (UI) dan user experience (UX) dengan menggunakan metode SUS, Maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut pada website Klas JGU dengan judul "ANALISIS USABILITY UI/UX PADA WEBSITE KLAS JGU DENGAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)".

#### 1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat didefinisikan dalam penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut :

- 1. Bagaimana tingkat *usability* UI/UX dengan menggunakan metode SUS pada *website* Klas JGU?
- 2. Bagaimana evaluasi mahasiswa dalam memanfaatkan *website* Klas JGU sebagai sistem informasi akademik bagi mahasiswa JGU?

#### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian antara lain:

- 1. Menganalisis tingkat *usability* UI/UX pada *website* Klas JGU menggunakan metode SUS.
- 2. Mengidentifikasi evaluasi mahasiswa terhadap penggunaan *website* Klas JGU.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

- 1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan terhadap literatur dalam bidang *Usability User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX), khususnya pada konteks *website* Klas JGU sebagai referensi bagi peneliti dan akademisi.
- 2. Hasil analisis akan memberikan wawasan kepada pengembang *website* Klas JGU mengenai kekuatan dan kelemahan antarmuka pengguna. Hal ini dapat membantu pengembang dalam merancang perbaikan yang spesifik dan efektif.
- 3. Dengan memahami tantangan dan kebutuhan pengguna, diharapkan penelitian ini dapat memberikan panduan untuk pihak pengembang agar dapat meningkatkan *usability User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX), yang dapat meningkatkan pengalaman pengguna *website* Klas JGU.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agustina, E., & Purnomo, A. S. (2018). Sistem Pakar Untuk Menentukan Status Pertumbuhan Pada Anak Menggunakan Inferensi Fuzzy (Sugeno). *Informatics Journal, Vol. 3, No. 2, ISSN*: 2503 250X, 56-66.
- Ajamsaru, N., Paturusi Sary, & Virginia Tulenan. (2024). UI/UX Analysis on Informatics Study Program Website Using the System Usability Scale Method. *Jurnal Teknik Informatika*, 19, 45–50. https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/informatika/article/view/51375/4 5281
- Andika, R. R. (2022). *UI/UX Analysis and Design Development of Less-ON Digital Startup Prototype by Using Lean UX*. Diambil kembali dari jurnal.iaii.or.id: https://jurnal.iaii.or.id/index.php/RESTI/article/view/4454
- Anggara, B. O. (2023). Analisis dan Desain UI/UX pada Web Company Profile

  Dengan Metode Human Centered Design. Diambil kembali dari
  digilib.esaunggul.ac.id.
- Ansen, A. H. (2021). Analisis User Experience dan User Interface (UI/UX) pada Website Menggunakan Metode Google Design Sprint. Diambil kembali dari e-jurnal.stmikkomputama.ac.id.
- Ariska, D. N. (2022). Analisis Dan Perancangan UI/UX Aplikasi Lazada Menggunakan Metode Design Thinking. Diambil kembali dari ejournal.bsi.ac.id.
- Ariyanti, J., & Purnomo, A. S. (2019). Rekomendasi Pemilihan Produk Tabungan Bank Rekomendasi Pemilihan Produk Tabungan Bank. *Informatics Journal, Vol. 4, No. 1, ISSN*: 2503 250X, 1-9.
- Buana, W. N. (2022). Analisis User Interface Meningkatkan Pengalaman Pengguna Menggunakan Usability Testing pada Aplikasi Android Course. Diambil kembali dari e-journal.unipma.ac.id.
- Dadi, S. P. (2020). ANALISIS METODE LOAD BALANCING DALAM MENINGKATKAN KINERJA WEBSITE E-LEARNING. Diambil kembali

dari ejurnal.teknokrat.ac.id: https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoinfo/article/view/466/0

- Eka, R. (2022, Juli 13). Analisis Dan Perancangan User Interface Dan User Experience Pada Startup Picnicker Dengan Pendekatan User Persona Berbasis Design Thinking. Diambil kembali dari repository.dinamika.ac.id: https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/6769/
- Ependi, U. B. (2019, April 1). SYSTEM USABILITY SCALE VS HEURISTIC EVALUATION: A REVIEW. Diambil kembali dari jurnal.umk.ac.id: https://jurnal.umk.ac.id/index.php/simet/article/view/2725/0
- Fariyono, S. W. (2023, Mei 31). *Penerapan Metode System Usability Scale untuk Analisis UI/UX Website UMKM Lancar Jaya Food*. Diambil kembali dari ejournal.uby.ac.id:

  https://ejournal.uby.ac.id/index.php/jitu/article/view/1020
- Fitriani, N. M. (2022). Analisis Dan Perancangan UI/UX Website Roya La-Tansa Mart Menggunakan Metode User Centered Design (UCD). Diambil kembali dari prosiding.unipma.ac.id.
- Herlambang, A. S. (2021). Perancangan Ui / Ux Aplikasi Destinasi Wisata Dan

  Tempat Kuliner Berbasis Android Menggunakan Metode User-centered

  Design. Diambil kembali dari openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id.
- International Standards Office. (t.thn.). *Usability: Definitions and concepts*.

  Diambil kembali dari www.iso.org:

  https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-11:ed-2:v1:en:en/.
- Juansyah, F., & Rosa Indah, D. (2023). Application of Design Thinking Method in Redesigning The UI/UX of SIMAK (Academic Information System) of Sriwijaya University Based on Mobile Platform. APPLICATION OF DESIGN THINKING METHOD IN REDESIGNING THE UI/UX OF SIMAK (ACADEMIC INFORMATION SYSTEM) OF SRIWIJAYA UNIVERSITY BASED ON A MOBILE PLATFORM. https://jtiulm.ti.ft.ulm.ac.id/index.php/jtiulm/article/view/157/94
- Kinanti, N., Putri1, A., & Dwi, A. (2021). Penerapan PIECES *Framework* sebagai Evaluasi Tingkat Kepuasan Mahasiswa terhadap Penggunaan Sistem Informasi Akademik Terpadu (SIAKADU) pada Universitas Negeri Surabaya. JEISBI, 02. https://siakadu.unesa.ac.id

- Kusrini. (2007). Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan. Yogyakarta: Andi.
- Kusumadewi, S., Hartati, S., Harjoko, A., & Wardoyo, R. (2006). Fuzzy Multi-Atribute Decision Making (Fuzzy MADM). Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Maria, A., & Purnomo, A. S. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pengajuan Kredit Menggunakan Simple Additive Weighting (SAW) (Studi Kasus Bank BPD DIY). Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasi Komputer (SINTAK) (hal. 106-114). Semarang: Universitas Stikubank Semarang.
- Mayasari, W., & Purnomo, A. S. (2017). Sistem Pakar Untuk Menentukan Poin Pelanggaran Dan Prestasi Menggunakan Inferensi Fuzzy (Tsukamoto). *Jurnal Multimedia & Artificial Intelligence, Vol. 1, No. 2, Agustus, ISSN :* 2580-2593, 17-26.
- Prambayun, A., Kom, M., & Maharani, P. (2020). ANALISIS KELAYAKAN PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK STMIK LEMBAH DEMPO MENGGUNAKAN TELOS FRAMEWORK. Jurnal Siskomti, 3(1). http://www.Ejournal.lembahdempo.ac.id
- Priatni, C. N., & Purnomo, A. S. (2017). Sistem Untuk Menentukan Pilihan Pada Program Studi Menggunakan Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM) Dengan Simple Additive Weighting (SAW) (Studi Kasus: POLTEKES Permata Indonesia Yogyakarta). *Informatics Journal, Vol. 2, No. 1, ISSN*: : 2503 250X, 54-63.
- Purnomo, A. S., & Rozi, A. F. (2018). Seleksi Mahasiswa Lulusan Terbaik Menggunakan Metode Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (FMADM) (Studi Kasus: Program Studi Teknik Informatika FTI UMB Yogyakarta). Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Aplikasi Komputer (SINTAK) (hal. 156-163). Semarang: Universitas Stikubank.
- Rizal, M. A. (2022). *Analisis Usability Pada Aplikasi Dana Menggunakan Metode Use Questionnair*. Diambil kembali dari ojs.unsiq.ac.id.

- Rizky, B. K. (2021, Agustus 12). *Analisis UI/UX Website Visual Jalanan Dengan Metode User-Centered Design*. Diambil kembali dari conference.upnvj.ac.id:

  https://conference.upnvj.ac.id/index.php/senamika/article/view/1631
- Rozi, A. F., & Purnomo, A. S. (2017). Rekomendasi Pemilihan Minat Studi Menggunakan Metode Mamdani Studi Kasus: Program Studi Sistem Informasi FTI UMBY. *Informatics Journal, Vol. 2, No. 3, ISSN*: 2503–250X, 138-147.
- Sanjaya, W. (2023). Penerapan Metode System Usability Scale untuk Analisis UI/UX Website UMKM Lancar Jaya Food. JITU: Journal Informatic Technology And Communication, 7(1), 59–71. https://doi.org/10.36596/jitu.v7i1.1020
- Saputra, A. (2019, November). Penerapan Usability pada Aplikasi PENTAS

  Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS). Diambil

  kembali dari journal.sekawan-org.id: https://journal.sekawanorg.id/index.php/jtim/article/view/50
- Septian, M. N., & Purnomo, A. S. (2017). Sistem Penilaian Pegawai Menggunakan Metode Fuzzy Multiple Attribute Decision Matuking (FMADM) dan Weighted Product (WP). *JMAI (Jurnal Multimedia & Artificial Intelligence)*, Vol. 1, No. 1, ISSN: 2580-2593, 27-33.
- Septiani, Y., Arribe, E., & Diansyah, R. (2020). ANALISIS KUALITAS LAYANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS ABDURRAB TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA MENGGUNAKAN METODE SEVQUAL (Studi Kasus: Mahasiswa Universitas Abdurrab Pekanbaru). JURNAL TEKNOLOGI DAN OPEN SOURCE,

  3, 131–143.
  - https://ejournal.uniks.ac.id/index.php/JTOS/article/view/560
- Setiawan, D. L. (2020). Evaluasi Usability Google Classroom Menggunakan System Usability Scale. Diambil kembali dari journal.walisongo.ac.id: https://journal.walisongo.ac.id/index.php/jit/article/view/5792
- Statista. (2023, Oktober). *Mobile internet penetration rate in Indonesia 2017-2028*.

  Diambil kembali dari statista.com:

- https://www.statista.com/statistics/309017/indonesia-mobile-phone-internet-user-penetration/
- Tenia, W. (2021, Juli 30). *Buku Referensi Mengukur Usability Perangkat Lunak*.

  D.I Yogyakarta: Deepublish. Diambil kembali dari repository.ittelkompwt.ac.id: https://repository.ittelkompwt.ac.id/7797/1/Mengukur%20usability%20perangkat%20lunak.pdf
- Tuloli, M. S., Patalangi, R., & Takdir, R. (2022). Pengukuran Tingkat Usability Sistem Aplikasi e-Rapor Menggunakan Metode Usability Testing dan SUS. *Jambura Journal of Informatics*, 4(1), 13–26. https://doi.org/10.37905/jji.v4i1.13411
- Turban, E. (2005). Decision Support System and Intelligent System (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas). Yogyakarta: Andi Offset.
- Zaneta, A. F. (2023, November 17). *Analisis UI/UX menggunakan metode System Usability Scale: Studi pada Aplikasi Ruangguru*. Diambil kembali dari journal.itk.ac.id: https://journal.itk.ac.id/index.php/semiotika/article/view/1002
- Zaneta, A. F. (2023). *Analisis UI/UX menggunakan metode System Usability Scale:* Studi pada Aplikasi Ruangguru. Diambil kembali dari journal.itk.ac.id.