



## Analisis Ui/Ux Pada Desain Oase Menggunakan Metode *Heuristicevaluation* Dan Webuse

Kadek Wibawa Putra Sentana <sup>1</sup>, Fadel Faridzky <sup>2</sup>, Made Sudarma <sup>3</sup>, I Made Arsa  
Suyadnya <sup>4</sup>, Duman Care Khrisne <sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup> Universitas Udayana

---

### Abstract

Received: 16 Desember 2023  
Revised : 27 Desember 2023  
Accepted: 01 Januari 2024

*Learning Management System (LMS) is a system to manage learning and lecturer-student interaction. Udayana University has an LMS called OASE, which supports online and blended learning. OASE has some UI/UX issues such as login problem, rigid interface, and slow upload. UI/UX usage is important for website performance. UI/UX analysis involves Heuristic Evaluation and WEBUSE. Heuristic Evaluation focuses on appearance, while WEBUSE on user experience. OASE analysis with these methods aims to improve performance and measure UI/UX. This research aims to analyze the User Interface (UI) and User Experience (UX) of the OASE e-learning service at Udayana University Bali. The methods used in this research are Heuristic Evaluation and WebUSE to identify potential problems and assess user satisfaction in using the e-learning platform. The results of this evaluation will identify errors or problems that exist in layout, navigation, interaction, and other design aspects. Furthermore, a WEBUSE analysis was conducted by collecting data from users of the OASE e-learning service. The participants involved in this research are students and lecturers who have used OASE. The results of this research will provide a comprehensive picture of potential problems in the UI/UX of the OASE e-learning service at Udayana University Bali. The findings of the Heuristic Evaluation will serve as a guide for design improvements, while the WebUSE analysis will provide insights into user preferences for further improvements.*

**Keywords:** *User Interface, User Experience, Heuristic Evaluation, WebUse*

(\*) Corresponding Author:

[adelfaridzkyamir@gmail.com](mailto:adelfaridzkyamir@gmail.com)

**How to Cite:** Sentana, K. W. P., Faridzky, F., Sudarma, M., Suyadnya, I. M. A., & Khrisne, D. C. (2024). Analisis Ui/Ux Pada Desain Oase Menggunakan Metode *Heuristicevaluation* Dan Webuse. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10467416>

---

## PENDAHULUAN

Learning Management System (LMS) merupakan Sistem Manajemen Pembelajaran yang dikembangkan untuk mengelola informasi yang nantinya akan mendukung proses pembelajaran dan mendistribusikan materi perkuliahan sehingga memungkinkan interaksi antara dosen dengan mahasiswa. Dengan adanya Learning Management System(LMS) mahasiswa dapat mengakses materi yang sudah dibuat oleh dosen, dapat melakukan diskusi secara realtime dengan dosen maupun mahasiswa lainnya, mengakses dan mengumpulkan tugas yang sudah diberikan oleh dosen, Absensi dan mengerjakan Quiz, UAS atau UTS yang diadakan secara daring. Dengan Fleksibilitas Learning Management System memungkinkan dosen dan juga mahasiswa dapat mengaksesnya dengan berbagai device seperti Laptop, Personal Computer dan Smartphone kapan dan dimana saja.

Universitas Udayana merupakan salah satu perguruan tinggi yang telah memiliki Learning Management System (LMS) yang digunakan sebagai layanan e-learning yang ter-integrasi dengan Integrated Management Information System of

Unud (IMISSU). layanan e-learning tersebut ialah Online Academic Service for Elearning (OASE). OASE ditujukan untuk memudahkan mahasiswa dengan dosen dalam berinteraksi meski tidak dalam satu ruangan yang sama dan dibalik kegunaannya yang fungsional ada beberapa hal yang membuat OASE perlu dilakukan analisis dibagian UI dan UXnya seperti, pada flow saat login, terkadang ketika user login akan dipindahkan ke halaman yang kosong dan hanya berisi tulisan “you are logged in!” tanpa tombol navigasi apapun sehingga akan membingungkan user, penggunaan interface yang cenderung kaku dan tidak modern, file yang dapat di-upload termasuk kecil, dan juga prosesupload membutuhkan waktu yang tidak sebentar hal ini akan berakibat ketika deadline tugas yang mepet dan harus mengumpulkan tugas tepat waktu.

Analisis sebuah website perlu memiliki metode pengukuran yang lengkap sehingga akan membantu menilai kegunaan situs website. Terdapat salah 2 metode yang dapat digunakan untuk menganalisis UI/UX website yaitu Heuristic Evaluation dan Webuse. Secara garis besar Web Usability Evaluation Tool (WEBUSE) merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan kepuasan pengguna terhadap websitedengan tools yang akurat dan terstruktur. Sedangkan, Heuristic Evaluation digunakan untuk menunjang evaluasi pada bagian tampilan antarmuka website dan menilai apakah sudah sesuai dengan prinsip usability atau tidak. Oleh karena itu penelitian ini akan menggunakan WEBUSE dan juga Heuristic Evaluation untuk membantu dalam menganalisis kinerja UI/UX dari websiteLMS Universitas Udayana yaitu OASE.

Pada penerapannya terdapat 10 prinsip dari Heuristic Evaluation yang biasa dijadikan pedoman ketika meneliti kebutuhan user dengan standar interface yaitu, Visibility of system status, Match between system and the real world, User control and freedom, Consistency and standards, Error prevention, Recognition rather than recall, Flexibility and efficiency of use, Aesthetic and minimalist design, Help users recognize, diagnose, and recover from errors dan Help and documentation yang nantinya akan dipilih menjadi kebutuhan dasar dari proses analisis apakah interface sudah sesuai dengan prinsip-prinsip yang ada (Dewi, et al., 2018). Selanjutnya untuk mengetahui lebih dalam permasalahan pada website dilakukan usabilitydengan metode WEBUSE, dalam penerapannya metode ini dilakukan pengujian scenario dan pengisian kuesioner pada responden yang sudah ditentukan, responden akan menjawab dengan memilih antara 0 – 1.0point (bad - excellent) yang menandakan apakah levelusabilitysudah baik atau tidak (Andiputra & Tanamal, 2020). Dalam penelitian ini metode Heuristic Evaluation digunakan dalam menganalisa user interface, sementara metode WEBUSE digunakan dalam menganalisa user experience. Sehingga diharapkan hasil yang didapatkan dari analisa UI/UX akan lebih terfokuskan dan spesifik dengan metode yang berkaitan serta mampu mengetahui keberhasilan UI/UX pada layanan e-learning OASE.

## **METODE**

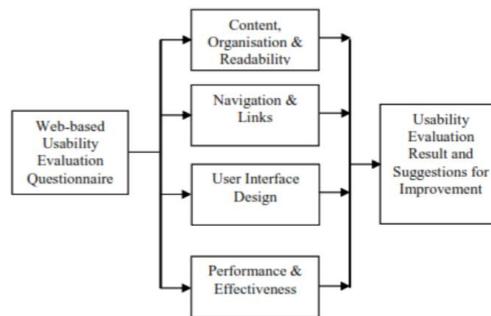
Peneliti menggunakan jenis penelitian campuran antara kuantitatif dan kuantitatif dengan pendekatan pengambilan sampel purposive sampling. Penggunaan purposive sampling digunakan untuk mendeskripsikan jawaban dari responden yang spesifik dalam menjelaskan masalah yang diberikan kepada responden. Peneliti menargetkan responden sebagai data dalam penelitian adalah

Mahasiswa Universitas Udayana yang menggunakan layanan OASE. Tahapan-tahapan yang dilakukan untuk melakukan penelitian ini sesuai dengan rancangan kegiatan. Alur tersebut melingkupi keseluruhan metode dalam menganalisis UI/UX layanan e-learning OASE adalah sebagai berikut:

1. Tahap Studi Literatur adalah tahap dimana peneliti melakukan research beberapa bacaan seperti buku, jurnal, artikel dan bacaan ilmiah yang nantinya akan membantu peneliti dalam menganalisis dan mempelajari dari penelitian yang sudah ada sebelumnya sebagai acuan atau penunjang tambahan yang akan direalisasikan. Pada tahapan ini diharapkan peneliti mendapatkan rumusan masalah dan solusi dari masalah yang didapat sehingga tujuan dari penelitian ini akan dapat ditemukan juga.
2. Tahap Pengumpulan Data, pada tahap ini peneliti mengumpulkan data-data yang nantinya akan dijadikan penunjang penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner dan melakukan wawancara kepada beberapa responden, dimana setiap pernyataan yang dibuat sudah dibentuk sesuai dengan cakupan Heuristic Evaluation dan WEBUSE. Semua data yang didapatkan akan dikumpulkan sesuai dengan kategori yang ada.
3. Tahap Analisis Data, setelah data yang dikumpulkan sudah lengkap maka akan lanjut ke tahap analisis data, pada tahap ini peneliti akan melakukan pengumpulan dan pengelompokan data sehingga hasil dari wawancara dan kuesioner dapat dianalisis dan tidak berantakan, setiap data akan diproses menggunakan rumus atau formula yang ada sesuai metode Heuristic Evaluation dan WEBUSE. Dengan dilakukan analisis data tersebut akan didapatkan poin-poin dengan tujuan mencari masalah yang ada pada layanan e-learning OASE.
4. Tahap Rekomendasi dilakukan untuk memberikan rekomendasi solusi dari masalah yang didapat pada tahap analisis data. Rekomendasi didasari oleh jawaban pengguna dari wawancara dan kuesioner, diharapkan rekomendasi ini akan dapat meningkatkan kualitas kinerja layanan e-learning OASE untuk kegunaannya dalam keseharian Mahasiswa Universitas Udayana.
5. Tahap Kesimpulan, adalah tahap terakhir dimana peneliti akan menyimpulkan dari hasil penelitian, apakah analisis yang dilakukan pada UI/UX layanan e-learning OASE sudah sesuai dengan ekspektasi civitas Udayana dan bagaimana keinginan pengguna atau ekspektasi pengguna dalam menggunakan layanan e-learning OASE.

## **WEBUSE**

Web Usability Evaluation Tool atau disingkat WEBUSE adalah sebuah metode usability yang berupa kuesioner yang berisikan pernyataan mengenai website yang ingin dilakukan usability evaluation yang akan sekaligus menjadi nilai dari kegunaan website tersebut. Dalam metode WEBUSE terdapat beberapa kategori usability berdasarkan dari kriteria evaluasinya, yaitu Content, Organization, and Readability, Navigation and Links, Desain User Interface, Performance and Effectiveness (Andiputra & Tanamal, 2020). Proses menggunakan metode WEBUSE dapat dilihat pada Gambar 2.4. (Dewi, et al., 2018).



**Gambar 1.** Proses penggunaan metode WEBUSE

Akan terdapat 5 jawaban (sangat tidak setuju – sangat setuju) yang setiap poinnya memiliki meritnya tersendiri, nilai merit dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Pilihan	Sangat Setuju	Tidak Setuju	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju
Merit	0.00	0.25	0.25	.50	0.75	1.00

Kemudian merit yang didapat dari nilai tabel tersebut akan diakumulasikan berdasarkan 4 kategori usability, Hasil dari rata-rata di setiap kategori akan dianggap sebagai poin usability untuk setiap kategorinya. Poin usability didapat dari persamaan 2.1. (Dewi, et al., 2018).

$$x = \frac{(\Sigma M)}{n} \quad (2.1)$$

Dimana,

x = Poin usability

ΣM = Jumlah merit untuk setiap pernyataan

n = Banyak pernyataan

Poin usability tersebut akan menjadi acuan dari level usability berdasarkan kategorinya, terdapat 5 level usability tergantung berapa poin usability yang didapatkan dari 4 kategori yang ada. Tabel 2.3 menunjukkan hubungan antara poin usability dengan level usability. (Waralalo, 2019).

Poin, x	0 ≤ x ≤ 0.2	0.2 ≤ x ≤ 0.4	0.4 ≤ x ≤ 0.6	0.6 ≤ x ≤ 0.8	0.8 ≤ x ≤ 1.0
Level Usability	<i>Bad</i>	<i>Poor</i>	<i>Moderate</i>	<i>Good</i>	<i>Excellent</i>

**Tabel 2** Hubungan *point usability* dan *level usability*

Keterangan tabel:

1. Jika poin x lebih besar sama dengan 0, dan x lebih kecil sama dengan 0.2 maka usability level Bad.
2. Jika poin x lebih besar dari 0.2, dan x lebih kecil sama dengan 0.4 maka usability level Poor.
3. Jika poin x lebih besar dari 0.4, dan x lebih kecil sama dengan 0.6 maka usability level Moderate.

4. Jika poin  $x$  lebih besar dari 0.6, dan  $x$  lebih kecil sama dengan 0.8 maka usability level Good.
5. Jika poin  $x$  lebih besar dari 0.8, dan  $x$  lebih kecil sama dengan 1.0 maka usability level Excellent (Waralalo, 2019).

Pengumpulan data dengan menggunakan metode WEBUSE dilakukan dengan menyebarkan kuesioner yang dijawab oleh reponden dengan kriteria dari analisisnya adalah layanan e-learning OASE. Jawaban dari responden akan dibagi menjadi 5 interval dengan tingkat pertama adalah Sangat Tidak Setuju dan tingkat kelima adalah Sangat Setuju. Hasil dari pengambilan data akan menghasilkan poin usability dan akan diambil nilai mean value dari level usability layanan e-learning OASE.

### **Heuristic Evaluation**

Heuristic Evaluation (HE) digunakan untuk melakukan penilaian terhadap usability layanan e-learning OASE dengan menggunakan 10 prinsip heuristic evaluation, prinsip tersebut seperti pada table 3:

Prinsip	Keterangan
<i>Visibility of System Status</i>	Sistem memberikan keterangan dan informasi yang jelas pada pengguna mengenai keadaan saat ini.
<i>Match Between System and The Real World</i>	Sistem menggunakan bahasa (penulisan atau penggunaan simbol ( <i>icon</i> , gambar dan lainnya)) seperti yang biasa digunakan pengguna.
<i>User Control and Freedom</i>	Pengguna memiliki kontrol penuh dalam menggunakan sistem sekaligus memiliki kebebasan dalam menggunakan sistem.
<i>Consistency and Standards</i>	Desain yang diterapkan pada sistem memiliki konsistensi yang sama untuk setiap halamannya dan standar desain yang mudah digunakan.
<i>Error Prevention</i>	Sistem dapat menangani kesalahan yang ada.
<i>Recognition Rather Than Recall</i>	Tampilan yang ditampilkan sistem mudah dipahami oleh pengguna.
<i>Flexibility and Efficient of Use</i>	Sistem mudah untuk digunakan oleh pengguna awam maupun pengguna <i>expert</i> (ahli).
<i>Aesthetic and Minimalist Design</i>	Desain yang diterapkan pada sistem terlihat menarik dan informasi yang ditampilkan tidak berlebihan
<i>Help Users Recognize, Dialogue, and Recovers from Errors</i>	Sistem memberikan sebuah bantuan kepada pengguna ketika terjadi kesalahan pada sistem seperti berdialog agar pengguna dapat mengenali kesalahan tersebut.
<i>Help and Documentation</i>	Sistem memiliki dokumentasi mengenai pengguna dan memiliki fitur bantuan untuk membantu pengguna dalam menggunakan <i>website</i> .

**Tabel 3** 10 Prinsip Heuristic Evaluation

## **HASIL & PEMBAHASAN**

### **Hasil**

### User Intervace

Pada bagian ini dilakukan dengan menganalisis dua sisi dari user interface website OASE yaitu pada sisi dosen dan juga sisi mahasiswa.

Prinsip	Mahasiswa	Dosen
<i>Visibility of System Status</i>	Kurangnya penggunaan <i>loading screen</i> untuk setiap interaksi yang dilakukan.	
<i>Match Between System and The Real World</i>	Penulisan <i>breadcrumbs</i> yang terkadang masih menggunakan kode unik sehingga membingungkan pengguna.	
	-	Penggunaan <i>icon set</i> pada fungsi <i>dropdown</i> yang tidak sesuai dengan jenis <i>icon</i> -nya
<i>User Control and Freedom</i>	Memberikan control dan kebebasan penuh kepada pengguna dalam menggunakan situs OASE.	
<i>Consistency and Standards</i>	Konsisten dalam penggunaan gambar, <i>icon</i> , bahasa dan warna untuk setiap halamannya. Namun, pada menu panduan masih menggunakan Bahasa Indonesia ( <i>default</i> Bahasa Inggris).	
<i>Error Prevention</i>	Sudah memberikan opsi untuk meminimalisir terjadinya kesalahan.	Pada saat pengguna akan mengunggah <i>activity</i> , selain <i>name activity</i> semua komponen dapat dikosongkan dan diunggah, hal ini mengakibatkan terdapatnya sebuah <i>activity</i> yang hanya mengandung judul saja tanpa terdapat isi didalamnya.
<i>Recognition Rather Than Recall</i>	Situs OASE sudah membantu pengguna dalam mengingat aktifitasnya didalam situs tersebut dengan menambahkan fitur:	
	<i>Timeline, recently accessed course, calendar dan breadcrumbs</i>	<i>Breadcrumbs</i>
<i>Flexibility and Efficient of Use</i>	Situs OASE dapat dengan fleksibel diakses pada semua <i>device</i>	
	Alur mengumpulkan tugas pada <i>assignment</i> yang harus dilakukan dengan 2 step (ketika dosen mengunggah <i>assignment</i> yang tidak dapat diubah)	Proses pembuatan <i>quiz</i> memerlukan beberapa step seperti pembuatan slot terlebih dahulu setelah itu baru dapat membuat soal, selain itu ketika pengguna yaitu dosen tidak sengaja kembali atau pindah halaman, pernyataan yang sebelumnya dibuat tidak dapat dilanjutkan dan terunggah begitu saja.

<i>Aesthetic and Minimalist Design</i>	Penggunaan desain yang sudah menarik dan mudah untuk digunakan, selain itu menyampaikan informasi juga sudah sudah jelas.	
<i>Help Users Recognize, Dialogue, and Recovers from Errors</i>	Terdapat beberapa masalah yang terjadi ketika pengguna <i>login</i> kedalam situs OASE. Namun, penyampaian informasi mengenai masalah dan solusi tidak disampaikan dengan baik sehingga pengguna tidak dapat mengidentifikasi apa yang terjadi dan apa yang harus mereka lakukan.	
	Situs OASE sudah memberikan sebuah modal/ <i>pop up</i> yang memberikan peringatan ketika pengguna yaitu mahasiswa ketika mengunggah <i>file</i> yang melebihi ketentuan.	Situs OASE sudah memberikan sebuah modal/ <i>pop up</i> yang memberikan peringatan ketika pengguna yaitu dosen memasukan nama <i>assignment</i> dan nama <i>topic</i> .
<i>Help and Documentation</i>	Pada bagian mahasiswa terdapat 1 pilihan yang berisikan panduan untuk menggunakan OASE dan WEBEX. Namun, sayangnya panduan tersebut tidak mehadirkan tata cara penggunaan OASE yang baik dan benar	Situs OASE memberikan fitur untuk membantu pengguna mengetahui apa fungsi dari fitur yang disediakan. Namun, didalamnya tidak berisikan penjelasan yang baik dan benar.

**Tabel 1.** Heuristic Evaluation User Interface website OASE

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari data-data yang sudah dikumpulkan, pada dasarnya penelitian ini berjalan dengan cukup baik. Namun masih ada beberapa saran yang peneliti harap dapat bermanfaat bagi perkembangan website OASE kedepannya guna meningkatkan kepuasan pengalaman pengguna dalam kebutuhan perkuliahan. Adapun saran yang peneliti ajukan adalah sebagai berikut :

1. Memberikan fleksibilitas bagi pengguna untuk mengubah bahasa pada OASE akan meningkatkan kenyamanan pengguna yang asing dengan bahasa Inggris.
2. Memperbaiki penyampaian pesan error agar lebih jelas dan memberikan solusi yang tepat.
3. Memberikan feedback yang cukup dalam setiap interaksi akan membantu pengguna memahami apa yang terjadi.
4. Memberikan tempat untuk fitur yang memang sering digunakan oleh dosen dan juga mahasiswa sehingga OASE akan terlihat lebih minimalis dan on point.
5. Penggunaan icon yang sesuai dengan bentuknya dapat meningkatkan kejelasan dan pemahaman pengguna.
6. flow yang terlalu rumit seperti step ketika dosen ingin membuat quiz, fitur login yang disediakan tidak dapat digunakan dan harus menggunakan OAuth2, fitur logout tidak dapat secara penuh digunakan dan harus menunggu beberapa menit sebaiknya disederhanakan agar pengguna dapat dengan mudah berinteraksi dengan OASE.

### User Experience

Pada bagian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 2 pihak pengguna dari user experience website OASE yaitu pada pihak dosen dan juga pihak mahasiswa. Disini peneliti telah mendapatkan jawaban dari Mahasiswa

Jurusan Teknik Elektro Angkatan 20 sebanyak 30 orang dan dosen dari 7 jurusan yang ada di fakultas teknik sebanyak 24 orang.

### **Mahasiswa**

Berdasarkan hasil perhitungan, dapat disimpulkan bahwa rata-rata keseluruhan dari keempat aspek yang dinilai adalah 0.66 dengan level usability Good. Dari penilaian ini menunjukkan bahwa para mahasiswa pengguna situs OASE memiliki pengalaman penggunaan OASE yang cukup memuaskan dan baik. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dari jawaban mahasiswa diatas, dapat dilihat bahwa kategori dengan nilai usability terendah ada pada kategori Performances and Effectiveness. Lebih tepatnya dengan nilai usability 0.55 dengan level usability moderate atau cukup. Dari pernyataan tersebut serta berdasarkan data yang telah dikumpulkan, Sebagian mahasiswa masih merasakan bahwa terkadang website OASE tidak dapat untuk diakses ketika dibutuhkan, serta terkadang OASE merespon tindakan yang dilakukan mahasiswa sebagai pengguna tidak sesuai harapan. 80% dari mahasiswa yang mengisi kuesioner juga menyatakan bahwa terkadang mereka mengalami kesulitan dan tidak mendapatkan petunjuk/pesan dari website OASE. Akan tetapi dalam hal kecepatan membuka halaman, Sebagian besar dari mahasiswa merasakan pengalaman yang baik dan tidak perlu menunggu waktu yang lama. Sebagian besar mahasiswa juga menyatakan dapat dengan mudah membedakan tautan/link yang telah atau belum dikunjungi pada website OASE. Secara keseluruhan pada kategori ini, mahasiswa setuju bahwa website OASE dapat digunakan dengan efisien dalam kebutuhan perkuliahan mereka sehari-hari

Kategori Navigation and Links mendapatkan nilai usability 0.67 dengan level usability good. Hal tersebut menandakan bahwa standar pengalaman yang dirasakan oleh mahasiswa dalam menjelajahi situs OASE sudah cukup baik. Sebagian besar mahasiswa menyatakan bahwa tautan-tautan yang ada pada website OASE sudah dipelihara (maintained) dan diperbarui dengan cukup baik dan penempatan tautan-tautan tersebut sudah disusun secara baik. Tautan/link yang ada pun juga berguna bagi mereka untuk mendapatkan informasi yang mereka inginkan. Selama penggunaannya, para mahasiswa merasakan pengalaman menjelajahi website OASE yang memuaskan dengan OASE yang tidak terlalu banyak membuka jendela baru, kemudian mereka juga dapat dengan mudah mengunjungi atau mengetahui posisi halaman yang mereka sedang kunjungi.

Dalam hal User Interface Design mendapatkan poin usability 0.71. Hal ini menggolongkan design antarmuka pada OASE pada level usability Good. Hal tersebut dilihat dari pernyataan mahasiswa yang sebagian besar menyatakan bahwa website OASE sudah memiliki desain antarmuka yang atraktif/menarik dan konsisten, serta warna-warni yang digunakan sudah cukup nyaman. Para mahasiswa juga setuju dan mendapatkan pengalaman yang semakin baik dengan tidak adanya iklan serta fitur-fitur yang mengganggu seperti scrolling atau blinking text dan animasi ulang. Website OASE juga sangat familiar dan mudah dipelajari dalam penggunaannya.

Hasil perhitungan berikutnya yaitu pada kategori Content Organization and Readability dengan nilai usability yang mendapatkan nilai 0.71. Dengan poin usability tersebut Content Organization and Readability digolongkan kedalam level usability good, yang menandakan bahwa pengalaman yang dirasakan oleh

pengguna mahasiswa dalam aspek isi konten yang tersedia dari website OASE sudah cukup baik. Sebagian besar mahasiswa menyatakan bahwasanya isi konten yang ada pada website OASE dapat memenuhi kebutuhan mereka sehari-hari dan selalu up-to date serta dapat dengan mudah ditemukan. Konten-konten didalamnya juga sudah menggunakan bahasa yang familiar dan nyaman sehingga konten-konten didalamnya dapat dibaca dengan baik.

### **Dosen**

Dari hasil perhitungan tersebut, peneliti dapat menyimpulkan bahwa rata-rata keseluruhan dari keempat aspek yang dinilai adalah 0.68. Dari nilai yang didapatkan ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, website e-learning OASE dari sisi dosen sudah cukup memenuhi standar pengalaman pengguna yang baik. Dari nilai yang didapatkan pada keempat kategori yang dapat dilihat bahwa kategori dengan nilai usability terendah adalah kategori Performances and Effectiveness. yaitu dengan nilai usability 0.64 dengan level usability Good. Pada kategori tersebut didapatkan data bahwa beberapa dosen mengalami sedikit kesulitan dalam membedakan tautan/link yang ada. Kemudian beberapa dosen menyatakan situs oase masih tidak memberikan pesan yang cukup jelas ketika dosen sebagai pengguna mengalami kesulitan dalam penggunaannya. Melalui data tersebut pengalaman dosen sebesar 85% setuju bahwa situs OASE sudah efisien ketika digunakan selama pembelajaran, selain itu situs OASE yang dapat diakses sepanjang waktu dan juga cepat dalam merespon interaksi di dalamnya dapat memberikan pengalaman yang baik kepada dosen sebagai pengguna. Interaksi dosen dengan situs OASE juga sudah memenuhi ekspektasi yang dapat dibuktikan dari persentase setuju sebesar 54,1%.

Kategori berikutnya adalah Navigation and Links dengan nilai usability 0.67 dengan level usability good. Ini menandakan bahwa standar pengalaman yang dirasakan oleh pengguna yaitu dosen dalam aspek menjelajahi situs OASE sudah cukup baik. Pengalaman yang baik yang dialami oleh sebagian besar dosen sebagai pengguna dapat dilihat dari jawaban yang ada pada kuesioner yang bahwa tautan-tautan/link yang disediakan pada situs OASE sudah dipelihara (maintained) dan diperbarui dengan baik. Selain itu sebagian besar dosen juga setuju menyatakan bahwa OASE sudah menyediakan petunjuk dan tautan/link yang berguna untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan, penempatan tautan/link yang sudah disusun secara standar dan mudah dikenali, serta OASE juga tidak terlalu banyak membuka jendela baru dalam penggunaannya. Dalam pengalaman penggunaan dosen pada situs OASE, sebagian besar tidak mengalami kesulitan dalam menjelajahi halaman-halaman yang ada, dan dapat dengan mudah mengetahui posisi halaman yang sedang mereka kunjungi.

Hasil perhitungan berikutnya yaitu pada kategori Content Organization and Readability dengan nilai usability yang mendapatkan nilai 0.70. Dengan poin usability dapat digolongkan kedalam level usability good, yang menandakan bahwa pengalaman yang dirasakan oleh pengguna yaitu dosen dalam aspek isi konten yang tersedia dari website OASE sudah cukup baik. 17 dari 24 dosen yang menggunakan OASE menyatakan bahwa materi yang ada pada selalu dapat memenuhi kebutuhan serta selalu up-to date. Pengelolaan konten yang ada di situs OASE sudah dikelola dengan baik dan konten yang ada didalamnya juga dapat dibaca dengan mudah. Sebagian besar dosen sebagai pengguna juga menyatakan penggunaan bahasa yang

digunakan di dalamnya sudah cukup baik dan tidak asing dalam penggunaannya, hanya sebagian kecil dari dosen yang merasakan kesulitan dari sisi bahasa dalam penggunaan situs website OASE yang menggunakan bahasa inggris. Konten yang dibutuhkan di dalam OASE juga sangat mudah untuk ditemukan. Hal ini dapat disimpulkan dari pernyataan 71% dosen yang menyatakan setuju saat mencari konten yang mereka inginkan pada situs OASE.

Kategori User Interface Design merupakan kategori dengan poin usability terbaik dari keempat kategori lainnya, itu dibuktikan dengan hasil perhitungan yang didapat sebesar 0.71 yang dimana aspek tersebut didukung dari persentase pernyataan yang mengatakan bahwa situs OASE memiliki desain antarmuka dengan pemilihan warna dan juga konsistensi yang baik di setiap halamannya. Namun, sebagian kecil dosen yaitu 16,7% merasa tidak setuju jika desain situs OASE atraktif/menarik, selain itu pengaplikasian fitur animasi, scrolling dan blinkingtext yang tidak berlebihan memberikan pengalaman yang baik kepada dosen sebagai pengguna dengan persentase setuju sebesar 79%. Tidak terdapatnya iklan dalam situs merupakan hal yang memang seharusnya ada pada layanan e-learning sebagai situs pembelajaran online, hal tersebut sudah diterapkan pada situs OASE yang membantu meningkatkan pengalaman yang baik bagi dosen sebagai pengguna ketika berinteraksi dengan sistem.

## **KESIMPULAN**

Hasil analisis menggunakan 10 prinsip Heuristic Evaluation menunjukkan bahwa secara keseluruhan, website OASE telah memenuhi prinsip dari HE, menandakan adanya User Interface yang baik. Meskipun demikian, terdapat beberapa aspek yang perlu diperbaiki dan disempurnakan, seperti waktu yang dibutuhkan untuk melakukan Login dan Logout, kurangnya opsi untuk mengubah bahasa, penyampaian error yang kurang jelas, adanya fitur-fitur yang berlebihan sehingga kurang efektif, kurangnya feedback dalam setiap interaksi (pop-up atau alert), penggunaan icon yang tidak sesuai bentuknya, dan beberapa flow yang terlalu rumit. Dari perspektif mahasiswa, data menunjukkan bahwa pengalaman penggunaan website OASE memiliki poin usability sebesar 0.66 dengan level usability yang tergolong baik. Isi konten dan desain interface website OASE sudah memenuhi standar dan tidak mengganggu atau merusak pengalaman pengguna dari sisi mahasiswa. Mayoritas mahasiswa juga merasakan kemudahan dalam menjelajahi tautan atau link yang ada di dalamnya. Namun, dari segi performance, beberapa mahasiswa mengalami kesulitan karena OASE kadang-kadang memberikan respon yang tidak sesuai dan tidak memberikan petunjuk atau pesan yang jelas untuk mengatasi kendala tersebut. Secara keseluruhan, pengalaman penggunaan OASE cukup baik dalam kebutuhan perkuliahan.

Dari perspektif dosen, data menunjukkan bahwa pengalaman penggunaan website OASE memiliki poin usability sebesar 0.68 dengan level usability yang tergolong baik. Tidak jauh berbeda dari tanggapan mahasiswa, konten yang disediakan pada website OASE dianggap berguna dan mudah ditemukan oleh para dosen. Desain OASE yang konsisten dan atraktif juga tidak mengganggu penggunaan. Dalam menjelajahi OASE, para dosen merasa mudah mengunjungi halaman-halaman yang ada di dalamnya, dan tautan juga dipelihara dengan baik. Para dosen juga menyatakan bahwa penggunaan website OASE cukup efisien.

## REFERENSI

- Andiputra & Tanamal, R., 2020. Analisis Usability Menggunakan Metode Webuse Pada Website Kitabisa.com. *Business Management Journal*, Volume 16, pp. 11-15.
- Andiputra & Tanamal, R., n.d. Analisis Usability Menggunakan Metode WEBUSE Pada Website Kitabisa.com.
- Anonim, 2016. Sejarah Universitas Udayana. [Online] Available at: <https://www.unud.ac.id/in/tentangunud17-SejarahUniversitasUdayana.html> [Accessed 19 Desember 2022].
- Anonim, 2020. OASE. [Online] Available at:
- Azis, F., 2020. Usability Evaluation of the Website Services Using. *Journal of Physics: Conference Series*, pp. 1-7.
- Damayanti, C., Triayudi, A. & Sholihati, I. D., 2022. Analisis UI/UX Untuk Perancangan Website Apotek dengan Metode Human Centered Design dan System Usability Scale. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, pp. 551-559.
- Dewi, I. K., Mursityo, Y. T. & Putri, R. R. M., 2018. Analisis Usability Aplikasi Mobile Pemesanan Layanan Taksi Perdana Menggunakan Metode Webuse dan Heuristic Evaluatio. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, pp. 2909-2918.
- Dzaky, M. A., J. & Musdar, I. A., 2022. Analisis Dan Perancangan UI/UX Pada Startup Renovaction Menggunakan Metode User Centered Design. *Jurnal KHARISMA Tech*, pp. 16-30.
- Geasela, Y. M., Ranting, P. & Andry, J. F., 2018. Analisis User Interface Terhadap Website Berbasis Elearning Dengan Metode Heuristic Evaluation. *JURNAL*
- Grande, B. R., Krisnanik, E. & Afrizal, S., 2021. Analisis UI/UX Website Visual Jalanan Dengan Metode User-Centered Design. *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA)*, pp. 698-708.
- Heuristic Evaluation Studi Kasus: (Website Dinas Pekerjaan Umum Kota XYZ. *ANTIVIRUS: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, pp. 134-146. <https://oase.unud.ac.id/> [Diakses 11 Januari 2023].
- INFORMATIKA*, Volume 5, pp. 270- 277.
- Oktafiana, A. et al., 2021. Evaluasi Usability Website Menggunakan Metode Perancangan User Interface Menggunakan Heuristic Evaluation Dan Metode Lean UX Dengan Standar ISO 13407 (Studi Kasus: RS Syarif Hidayatullah)” (skripsi). Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Pradita, A. E. 2021. “Evaluasi Usability dan
- Safitri, D. K. & Adrianingsih, A., 2022. Analisis UI/UX Perancangan Ulang Front-End Web-Smart SITA Metode UCD UeQ. *Techno.COM*, pp. 127-138.
- Waralalo, M. H. 2019. “Analisis User Interface (UI) Dan User Experience (UX) Pada Ais Uin Jakarta Menggunakan Metode Heuristic Evaluation Dan Webuse Dengan Standar Iso 13407” (skripsi). Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Wedayanti, N. L. P. A., Wirdiani, N. K. A. & Purnawan, I. K. A., 2019. Evaluasi Aspek Usability pada Aplikasi Simalu. *MERPATI*, pp. 113-124.

- Yonata, Y., Sipayung, E. M. & Theresa, N., 2020. Analisis User Interface Sistem Informasi Akademik Berbasis Mobile pada Aspek Usability (Studi Kasus: Aplikasi XYZ). *Jurnal Telematika*, pp. 55-62.
- Yudarmawan, R. A., Sudana, A. K. O. & Arsa, D. M. S., 2020. Perancangan User interface dan User Experience SIMRS pada bagian Layanan. *JITTERJurnal Ilmiah Teknologi dan Komputer* Vol. 1, Volume I.