

# Evaluasi Pengalaman Pengguna Terkait Website IMISSU

Catur Ragil Putra Nanda<sup>a1</sup>, Ida Bagus Gede Dwidasmara<sup>a2</sup>

<sup>a1</sup>Informatics Department, Udayana University  
South Kuta, Badung, Bali, Indonesia  
<sup>1</sup>caturragilputrananda@gmail.com  
<sup>2</sup>dwidasmara@unud.com

## Abstract

IMISSU (*Integreted Management Information System the Strategic of Udayana*) adalah satu sistem terintegrasi Universitas Udayana yang di bangun oleh Unit Sumber Daya Informasi (USDI) berfokus pada bidang teknologi. IMISSU banyak digunakan oleh civitas academia (termasuk dosen, mahasiswa, dan tenaga kependidikan) dalam melakukan dan menjalankan manajemen kampus. Untuk mengetahui seberapa efektif dan efisien sistem tersebut maka perlu dilakukan evaluasi. Evaluasi yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan *usability testing* yang menggunakan lima kategori yaitu *learnability*, *Memorability*, *efficiency*, *errors*, dan *satisfaction*. Dari kelima indikator tersebut direpresentasikan dalam bentuk kuisioner atau pertanyaan yang disebarakan secara daring kepada pengguna IMISSU guna mengetahui indikator nilai yang harus diberikan.

**Keywords:** *Usability, Usability Testing, Uji Kebergunaan*

## 1. Pendahuluan

IMISSU (*Integreted Management Information System the Strategic of Udayana*) adalah website terobosan guna membangun suatu sistem terintegrasi dalam rangka penguatan bidang teknologi informasi yang dibangun oleh Unit Sumber Daya Informasi (USDI) pada tahun 2015. IMISSU merupakan pengembangan, penataan, dan pengitegrasian sitem informasi kedalam suatu Layanan SSO (*Single Sign On*), yang dimana sistem informasi yang ada sudah diintegrasikan, baik dalam konteks pengelolaan *user*, integrasi sitem informasi dan data di *level database* dan integrasi bisnis proses. IMISSU saat ini memiliki beragam sistem teintegrasi yang digunakan oleh civitas UNUD (dosen, mahasiswa, dan tenaga kependidikan) dalam menjalankan manajemen kampus (unud.ac.id) [1].

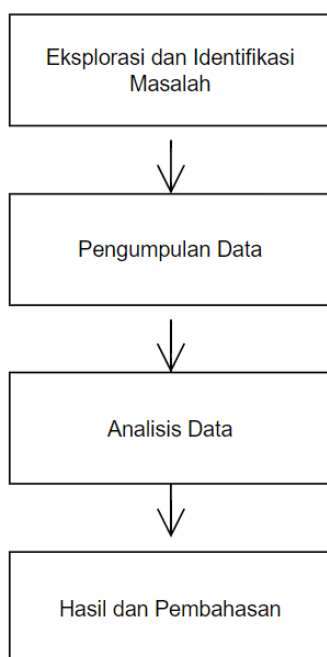
*Usability* merupakan bagian dari keilmuan *Human Computer Interaction*, yang berfokus mempelajari design antarmuka dan interkasi antara manusia dengan komputer (Binti & Rozali, 2015)(Al-omar, 2018). Kajian ini membahas mengenai pengalaman pengguna dalam mempelajari dan menggunakan teknologi, aplikasi atau situs web tertentu (Sauer et al., 2019). Indikator yang ada pada *usability* juga digunakan untuk mengukur puas atau tidaknya pengguna dalam menggunakan teknologi, aplikasi atau produk tersebut guna mencapai tujuan. Dalam hal ini ukuran keberhasilan dapat dilihat dari seberapa baiknya sebuah aplikasi atau teknologi dalam menyediakan kualitas Layanan kepada pengguna (Qashlim, Prahasto, & Gernowo, 2014). Selain itu hal ini juga dapat mengukur atau menilai seberapa jauh aplikasi atau teknologi ini bekerja untuk mengurangi kemungkinan kesalahan yang terjadi sehingga proses pembelajaran dapat bekerja lebih baik [2].

Dalam penelitian ini terdapat lima indikator yang digunakan pada *usability* (Sukmasetya, Setiawan & Arumi., 2018;Kaur, 2018) dan bisa digunakan untuk mengetahui kualitas sebuah Website dalam berinteraksi dengan penggunanya. Indikator tersebut diantaranya adalah *Learnability*, *Memorability*, *Efficiency*, *Errors*, dan *Satisfaction*. Dengan adanya analisis *usability* ini menunjukkan bahwa *usability* mampu menjabarkan lebih rinci terkait pengalaman pengguna

dalam menggunakan suatu aplikasi atau sistem tertentu dan juga terdapat beberapa keuntungan dengan mengetahui kondisi pengalaman dan kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi atau sistem diantaranya adalah mampu meningkatkan efisiensi dari sistem itu sendiri [3].

## 2. Metode Penelitian

Pada penelitian ini yang dijadikan objek adalah IMISSU (*Integreted Management Information System the Strategic of Udayana*) website terintegrasi milik Udayana. Adapun penelitian oini menggunakan lima indikator yang ada pada usability testing. Adapula empat tahapan yang akan dilakukan untuk melaksanakan metode ini yaitu eksplorasi konsep dan indetifikasi masalah, pengumpulan data, analisis data dan yang terakhir adalah hasil dan pembahasan.



**Gambar 1. Tahap Penelitian**

### 2.1. Eksplorasi Konsep dan Indetifikasi Masalah

Pada tahapan awal, eksplorasi konsep dan identifikasi masalah studi literatur terkait konsep yang akan digunakan pada penelitian ini. Adapun studi literatur yang dicari sebagai penguat konsep meliputi *usability*, evaluasi *usability*, *usability testing*, pengalaman pengguna *Website* dan hal-hal yang berkaitan dengan interaksi manusia dengan komputer. Dengan adanya hasil studi ini dapat menjadi dasar acuan untuk proses analisis data dan mengidentifikasi permasalahan yang ada.

### 2.2. Pengumpulan Data

Pada pengumpulan data hal yang perlu dilakukan adalah dengan membuat instrumen penelitian. Pada intrumen ini dibuat berupa kuesioner dengan berisikan item-item yang ada pada kelima indikator yang ada pada *usability testing*. Kelima indikator tersebut adalah *learnability*, *memorability*, *efficiency*, *errors*, dan *satisfaction*. Dengan menuang indikator tersebut dalam sebuah tabel pertanyaan dalam setiap indikatornya mewakili pengalaman pengguna dalam menggunakan IMISSU. Kuesioner ini akan disebarakan secara daring pada civitas Udayana.

Pada Tabel 1 menjelaskan terkait gambaran dan butir pertanyaan yang berisikan indikator dari *usability testing*. Pada penilaiannya, intrumen ini menggunakan Skala *Likert*,

dengan lima pilihan respon yaitu Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Netral (N), Setuju (S), Sangat Setuju (SS), dengan rentang nilai 1-5.

Indikator	Kode	Pernyataan
Learnability (A)	A1	Website IMISSU dapat digunakan dengan mudah
	A2	Saya dengan mudah menerima informasi secara pada IMISSU
	A3	Saya dengan mudah memahami isi dan konten informasi yang di sediakan pada IMISSU
	A4	Saya dengan mudah memahami dan mengerti alur navigasi yang ada pada IMISSU
	A5	Tanpa instruksi tertulis atau <i>manual book</i> , saya mampu menggunakan IMISSU
Memorability (B)	B1	Saya dapat dengan mudah mengetahui dan mengingat arah navigasi IMISSU
	B2	Saya dengan mudah mengetahui dan mengingat penggunaan IMISSU
	B3	Saya merasa mudah kapanpun dan dimanapun menggunakan Website IMISSU
Efficiency (C)	C1	Saya mampu melakukan akses menu pada IMISSU dengan cepat
	C2	Saya dengan mudah memperoleh informasi yang ada terkait IMISSU
	C3	Saya mampu langsung menemukan informasi yang ingin saya cari pada IMISSU
Errors (D)	D1	Saya tidak menemukan menu error saat mengakses IMISSU
	D2	Saya dengan mudah dapat mengakses IMISSU
	D3	Saya dapat menemukan menu error atau menu yang tidak sesuai dengan fungsinya
Satisfaction (E)	E1	Saya merasa nyaman menggunakan IMISSU
	E2	Saya merasa senang dengan desain antarmuka pada IMISSU
	E3	Paduan warna dan tata letak nyaman untuk dilihat

**Tabel 1. Indikator Pertanyaan**

Kategori	Interval
Sangat Buruk	$X < 56$
Cukup Buruk	$56 < X \leq 64$
Baik	$64 < X \leq 72$
Cukup Baik	$72 < X \leq 80$
Sangat Baik	$X > 80$

**Tabel 2. Indikator Kategori dan Rentang Penilaian Website IMISSU**

Pada tabel 3 dapat di menampilkan apabila nilai x lebih kecil dari 56 maka penilaian sangat buruk, x lebih kecil dari 56 dan x lebih kecil dari sama dengan 64 maka akan dihasilkan cukup buruk, apabila x lebih kecil dari 64 dan x lebih kecil dari sama dengan 72 maka baik, kemudian x lebih kecil dari 72 dan x lebih kecil dari sama dengan 80 maka cukup baik dan bila x lebih besar dari 80 maka penilaian sangat baik.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Dalam penyebaran kuesioner pada penelitian ini penulis menggunakan metode kuantitatif dengan target responden adalah mahasiswa Universitas Udayana dengan rentang angkatan 2019 - 2021. Penyebaran kuesioner dilakukan secara *online* dengan menggunakan *google form* dalam rentang waktu dua hari untuk mendapatkan respon dari responden yang sudah di tentukan tadi. Dari hasil penyebaran kuesioner didapatkan 144 responden yang telah mengisi dan menilai *Website* IMISSU. Selanjutnya apabila target responden sudah di tentukan dan kuesioner dinyatakan selesai maka data akan diolah menggunakan *tools* SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*).

#### 3.1. Usability Testing

##### 3.1.1. Kategori Penilaian

Kategori	Frekuensi	Persentase
Sangat Buruk	12	8,3
Cukup Buruk	31	21,5
Baik	56	38,9
Cukup baik	33	22,9
Sangat Baik	12	8,3

Tabel 3. Tabel Kategori

Tabel 3 menampilkan hasil penilaian per-kategori dengan nilai tertinggi yaitu kategori baik dengan persentase 38.9 dan frekuensi 56 responden. Hal ini dapat disimpulkan bahwa *website* IMISSU memberikan pelayanan yang baik dalam melayani penggunanya

##### 3.1.2. Rata-Rata Indikator Usability Testing

Indikator	Kode	Rata-Rata	Rata-Rata Per-Indikator
Learnability	A1	4.43	520.4
	A2	3.99	
	A3	4.10	
	A4	4.10	
	A5	4.02	
Memorability	B1	4.10	520
	B2	4.16	
	B3	4.01	
Efficiency	C1	3.99	494
	C2	3.88	
	C3	3.86	
Errors	D1	3.55	479
	D2	4.01	
	D3	3.90	
Satisfaction	E1	3.92	486.3
	E2	3.84	

**Tabel 4. Tabel Rata-Rata Perindikator**

Pada tabel 4 menampilkan rata-rata dari setiap indikator dari penilaian *usability* yang dilakukan. Dari hasil tersebut didapatkan bahwa indikator *learnability* menjadi aspek yang memiliki penilaian yang paling tinggi dengan nilai rata-rata 4.43 dan rata-rata per-indikator 520.4. Hal ini bisa dikatakan bahwa *Website* IMISSU dapat digunakan dengan mudah, pengguna juga dengan mudah mendapatkan informasi dan dengan mudah memahami alur navigasi yang ada pada IMISSU tanpa harus menggunakan instruksi panduan atau *manual book*. Dilanjutkan pada peringkat kedua yaitu indikator *memorability* dengan nilai rata-rata 4.16 dan nilai rata-rata per-indikator 520 dapat diinterpretasikan bahwa pengguna dengan mudah mengetahui dan mengingat penggunaan dan arah navigasi IMISSU, pengguna juga dengan mudah mengakses IMISSU dimanapun dan kapanpun.

Peringkat tiga dilanjutkan dengan indikator *efficiency* dengan rata-rata 3.99 dan rata-rata per-indikator 494. Hal ini bisa dikatakan bahwa pengguna dengan mudah mengakses menu-menu yang ada pada *website* IMISSU dan pengguna dengan mudah atau langsung mendapatkan informasi yang sedang di inginkan. Selanjutnya adalah indikator *satisfaction* dengan rata-rata 3.92 dengan rata-rata per-indikator 486.4, hal ini dapat dinyatakan bahwa pengguna merasa senang dengan desain antarmuka pada IMISSU dengan paduan warna dan tata letaknya yang nyaman untuk dilihat, hal ini membuat pengguna dengan nyaman menggunakan IMISSU. Indikator yang terakhir adalah *errors* dengan rata-rata 3.92 dan rata-rata per-indikator 479. Dapat dikatakan bahwa pengguna dengan mudah mengakses IMISSU, namun untuk beberapa kasus seringkali pengguna mendapati *error*. Saat terjadi *error* IMISSU dinilai pengguna mampu memberikan pemberitahuan tertentu apabila terjadi *error*.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai evaluasi pengalaman pengguna terkait *website* IMISSU, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Indikator penilaian atau evaluasi *website* tersebut ada lima, yaitu *learnability*, *memorability*, *efficiency*, *errors*, dan *satisfaction*.
- 2) Total responden pada penelitian ini sejumlah 144 orang.
- 3) Dari ke lima indikator *usability*, peringkat tertinggi terdapat pada indikator *learnability* dengan rata-rata tertinggi 4.43 dan rata-rata per-indikator 520.4 yang berarti *website* IMISSU dapat digunakan dengan mudah, pengguna juga dengan mudah mendapatkan informasi dan dengan mudah memahami alur navigasi yang ada pada IMISSU tanpa harus menggunakan instruksi panduan atau *manual book*.
- 4) Dari ke lima indikator, peringkat terendah terdapat pada indikator *errors*, dapat dikatakan bahwa pengguna dengan mudah mengakses IMISSU, namun untuk beberapa kasus seringkali pengguna mendapati *error*. Saat terjadi *error* IMISSU dinilai pengguna mampu memberikan pemberitahuan tertentu apabila terjadi *error*.

#### References

- [1] Pristi Sukmasetya, Agus Setiawan and Endah Ratna Arumi, "Penggunaan Usability Testing Sebagai Alat Evaluasi Website Krs Online Pada Perguruan Tinggi" *Aditra Revisi 7 Pristi Sukasetya*, vol. 9, no 1. Issue, pp. 58 - 67, 2020.
- [2] Binti, N and Rozali, N, "Usability testing on Government Agencies Web Portal : A Study on Ministry of Education Malaysia (MOE) Web Portal" in *2015 9<sup>th</sup> Malaysian Software engineering Conference (MySEC)*, Malaysia, 2015, pp. 37 – 42.
- [3] Al-omar, K, "Evaluating the Usability and Learnability of the " Blackboard " LMS using SUS and Data Mining " in *Second International Confetence on Computing Methodologies and Communication (ICCMC), 2018*, (iccmc) pp. 286 – 390.
- [4] Sauer, J., Sonderegger, A., Heyden, K., Biller, J., Klotz, J., and Uelbelbacher, A. "Extra-laboratorial usability tests: An empirical comparison of remote and classical field testing with lab testing" in *Applied Ergonomics*, 2019, pp. 85 – 96.
- [5] Qashlim, A., Prahasto, T., Gemowo, R., Biller, J., Klotz, J., and Uelbelbacher, A. "Evaluasi Human Machine Interface Menggunakan Kriteria Usability Pada Sistem E-learning Perguruan Tinggi", vol. 2, 2014, pp. 96 – 107.
- [6] Rektorat, "UNIVERSITAS UDAYANA", 16<sup>th</sup> August 2016. [Online]. Available: <https://www.unud.ac.id/in/pengumuman1173-IMISSU-'Bersatu-Membangun-UNUD'.html>. [29 September 2022]