

Analisis User Experience pada Website Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Sumbawa dengan Heuristic Evaluation

Husin husin¹, Sabri Balafif², Efri Tri Ardianto³

¹Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, husin@polije.ac.id

²Informatika, Universitas Teknologi Sumbawa, sabri.balafif@gmail.com

³Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, efristriardianto@polije.ac.id

Keywords:

Heuristic Evaluation,
System Usability Scale,
Validation,
Realibility,

ABSTRACT

This research is about software usability or what is often called a usability evaluation which analyzes or tests the ease of use of the PMD (Community and Village Empowerment Service) Sumbawa Regency website. Usability is a technique for testing or measuring software applications that are considered from five aspects, namely branding, usability, functionality, and content against the ten principles of Heuristic Evaluation (HE) and System Usability Scale (SUS). Data collection in this research used the interview method with 50 respondents with 34 questions in the questionnaire, then the data was processed using validation tests and reliability tests on SPSS tools. The usability aspects tested in this research are evaluation of user experience based on visibility of system status of 86%, level of match between system and reality (match between system and the real world) of 85%, level of user control and freedom (user control and freedom) of 80%, level of consistency and standards (consistency and standards) of 84%, level of error prevention (error prevention) of 80%, level of discovery (Recognition rather than recall) of 77%, level of flexibility and efficiency of use (flexibility and efficiency of use) of 82.5%, level of aesthetic and minimalist design (aesthetic and minimalist design) of 81%, level of help users recognize, diagnose, and recover from errors (help users recognize, diagnose, and recover from errors) of 85%, level of help and documentation (help and documentation) of 80%.

Kata Kunci

Evaluasi Heuristik,
Skala Kegunaan Sistem
Validasi,
Realibilitas,

ABSTRAK

Penelitian ini tentang kebergunaan perangkat lunak atau sering disebut dengan evaluasi usability yang menganalisis atau menguji kemudahan penggunaan layanan website PMD (Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa) Kabupaten Sumbawa. Usability merupakan suatu teknik pengujian atau pengukuran aplikasi perangkat lunak yang dipertimbangkan dari lima aspek yaitu *branding*, *Usability*, *functionality* dan *content terhadap* sepuluh prinsip Heuristic Evaluation (HE) dan System Usability Scale (SUS). Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode wawancara terhadap 50 responden dengan 34 pertanyaan pada kuisioner kemudian data diolah menggunakan uji validasi dan uji reliabilitas pada tools SPSS. Aspek kegunaan yang diuji dalam penelitian ini adalah Evaluasi user experience berdasarkan visibilitas status sistem (visibility of system status) sebesar 86%, tingkat kecocokan antara sistem dan pada kenyataannya (match between system and the real world) sebesar 85%, tingkat kontrol dan kebebasan pengguna (user control and freedom) sebesar 80%, tingkat konsisten dan standar (consistency and standards) sebesar 84%, tingkat pencegahan kesalahan (error prevention) sebesar 80%, tingkat penemuan kembali (Recognition rather than recall) sebesar 77%, tingkat fleksibilitas dan efisiensi penggunaan (flexibility and efficiency of use) sebesar 82,5%, tingkat desain estetika dan minimalis (aesthetic and minimalist design) sebesar 81%, tingkat bantuan pengguna mengenali, mendiagnosis, dan memulihkan dari kesalahan (help users recognize, diagnose, and recover from errors) sebesar 85%, tingkat bantuan dan dokumentasi (help and documentation) sebesar 80%.

Korespondensi Penulis:

Husin Husin,
Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip 164 Jember
Telepon : +6281338338833
Email: husin@polije.c.id

Submitted: 11-10-2023; Accepted: 05-12-2023;
Published: 05-12-2023

Copyright (c) 2023 The Author (s) This article is distributed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah mengantarkan babak baru bagi masyarakat untuk secara mandiri memperoleh informasi. Sekat sekat informasi dengan sendiri dipatahkan berkat inisiatif kuat dari individu yang ingin tahu lebih banyak tentang apa yang terjadi di sekitar. masyarakat memiliki akses kesumber informasi setiap saat, kapan pun dan di mana pun. Oleh karena itu, orang menjadi kritis dan bereaksi terhadap banyak hal yang berkembang. Terlebih dengan banyak bermunculan website dengan berbagai macam topik mulai dari bisnis, hiburan, budaya, dll. Seiring dengan meningkatnya aksesibilitas Internet oleh pengguna, ada banyak hal yang perlu diperhatikan saat membuat situs web. Untuk mengembangkan sebuah website perlu memperhatikan kepuasan pengguna, baik tingkat preferensi pengguna, pemahaman mereka terhadap produk maupun kegunaan website secara seimbang. Peran user tentunya sangat penting dalam membangun sebuah website. Dulu, jika sebuah website memiliki fitur yang bagus dan desain yang menarik maka dapat memuaskan penggunaannya, namun saat ini hal tersebut belum cukup karena pengguna perlu mendapatkan pengalaman yang menyenangkan saat menggunakan website tersebut. Selama antarmuka situs web menarik dan fungsionalitas situs web memenuhi harapan pengguna serta memberikan pengalaman yang menyenangkan, situs web akan memberikan pengalaman pengguna yang baik.

Pemerintah Kabupaten Sumbawa berupaya memberikan layanan digital terbaik kepada masyarakat, termasuk dengan pembuatan website layanan PMD. Dapatkan layanan publik dapat diakses kapan saja, di mana saja melalui Internet. Berbagai jenis layanan: layanan administrasi, berita, dokumen, visi dan misi, data karyawan, peta lokasi, kontak, dll. Di sisi lain, dengan berkembangnya website, pengalaman pengguna menjadi faktor penting. Menurut penelitian Usman Ependi [1], pengalaman pengguna merupakan faktor penentu utama yang dapat berkontribusi terhadap keberhasilan membangun sebuah website. karena selalu berhubungan dengan satu hal dan itulah yang dipikirkan pengguna. Termasuk website buatan pemerintah seperti layanan PMD Kabupaten Sumbawa yang hingga saat ini belum banyak diketahui masyarakat. Oleh karena itu, perlu diketahui apakah suatu website layanan publik dapat memberikan kemudahan penggunaan dan memberikan pengalaman yang menyenangkan ketika pengguna mengakses website tersebut.

Mengingat hal tersebut, maka perlu dilakukan evaluasi terhadap user *experience* pada website Kadin PMD Kabupaten Sumbawa dengan menggunakan metode evaluasi heuristik. Menurut Jeffries dan Miller sebagaimana dikemukakan dalam penelitian Muhammad Azmi, [2] Evaluasi heuristik (selanjutnya disebut HE) merupakan metode evaluasi kegunaan yang paling baik dibandingkan metode lainnya, karena HE dapat menemukan tingkat permasalahan yang sulit untuk dipecahkan. Cari dengan metode lain. metode. Selain itu, menurut mereka, penggunaan metode HE juga membantu mendeteksi lebih banyak masalah dibandingkan metode lainnya dan biaya metode HE relatif murah. Website Dinas PMD Kabupaten Sumbawa selanjutnya akan dievaluasi berdasarkan standar atau pedoman yang terdapat dalam evaluasi empiris. Diharapkan nantinya hasil temuan dapat dijadikan acuan perbaikan, dan hasil perbaikan dapat lebih meningkatkan pengalaman pengguna pada saat mengunjungi website Dinas PMD Kabupaten Sumbawa.

2. METODE PENELITIAN

Evaluasi adalah suatu proses yang sistematis dan berkelanjutan dalam mengumpulkan, mendeskripsikan, menafsirkan dan menyajikan informasi tentang suatu program sebagai dasar pengambilan keputusan, perumusan kebijakan dan pengembangan program di masa depan. [1] Sedangkan menurut pengertian istilah “evaluasi merupakan kegiatan yang terencana untuk mengetahui keadaan sesuatu obyek dengan menggunakan instrumen dan hasilnya dibandingkan dengan tolak ukur untuk memperoleh kesimpulan”. [3] Evaluasi juga merupakan suatu riset untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikan informasi yang bermanfaat mengenai objek evaluasi, selanjutnya menilainya dan membandingkannya dengan indikator evaluasi dan hasilnya dipergunakan untuk mengambil keputusan mengenai objek evaluasi tersebut. [4] Berikut adalah metode penelitian yang digunakan.



Heuristic evaluation adalah sebuah peninjauan antarmuka yang sistematis dengan cara mengamati sebuah antarmuka dan menemukan hal baik maupun hal buruk didalamnya, biasanya dilakukan oleh evaluator dengan menggunakan pedoman yang telah ditetapkan baik secara individu maupun secara berkelompok [5] Biasanya, *Heuristic evaluation* melibatkan lebih dari satu evaluator, hal ini karena satu orang dirasa tidak akan memiliki kemampuan untuk menemukan kesalahan yang banyak dalam sebuah sistem. Oleh karena itu, diperlukan tiga sampai lima orang dengan pengalaman berbeda untuk menemukan permasalahan usability yang berbeda dan menyeluruh dalam sebuah sistem [5]

Pengujian *User Experience* Website Dinas PMD Kabupaten Sumbawa dengan metode *Heuristic Evaluation* [6] dilakukan untuk evaluasi design interface dari Website Dinas PMD Kabupaten Sumbawa. Pengujian ini dilakukan berdasarkan 10 aspek menurut [5].

1. *Visibility of system status*, yaitu sistem yang mampu menginformasikan situasi terkini kepada pengguna berdasarkan umpan balik yang diberikan.
2. *Match between system and the real world*, Kesesuaian antara sistem dengan dunia nyata, artinya sistem harus menggunakan konsep dan bahasa yang mudah dipahami pengguna.
3. *User control and freedom*, Kontrol dan kebebasan pengguna, khususnya mencegah kesalahan yang mungkin dilakukan pengguna dan sistem harus membuat menu untuk membatalkan atau mengulang.
4. *Consistency and standard*, Konsistensi dan standar, khususnya konsistensi antarmuka pada sistem sesuai standar.
5. *Error prevention*, Pencegahan kesalahan yaitu memperbaiki kesalahan yang mungkin terjadi.
6. *Recognition rather than recall*, yaitu komponen sistem disederhanakan sehingga pengguna tidak perlu mengingat prosedur selanjutnya.
7. *Flexibility and efficiency of use* Fleksibilitas dan efisiensi penggunaan, yaitu sistem yang efisien dan fleksibel yang memungkinkan pengguna menyelesaikan tugas dengan cepat.
8. *Aesthetic and minimalist design*, Desain estetik dan minimalis, yaitu desain estetik yang tidak mengganggu pengguna saat menggunakan sistem
9. *Help users recognize, diagnose, and recover from errors*, Membantu pengguna mengenali, mendiagnosis dan memperbaiki kesalahan, khususnya pesan kesalahan dalam bahasa yang sederhana dan memberikan solusi kepada pengguna
10. *Help and documentation*, khusus menyediakan fitur bantuan dan dokumentasi untuk membantu pengguna dalam menggunakan sistem.

3. HASIL DAN ANALISIS

Sabri [4] menyatakan bahwa evaluasi pengalaman pengguna empiris adalah cara untuk menguji situs web terhadap pedoman kegunaan yang diprediksi, sehingga pengguna dapat memperoleh pengalaman yang lebih baik.

Selain itu, jika kita mengikuti faktor pengalaman pengguna menurut teori Robert Rubinoff, beberapa aspek juga dibahas atau dievaluasi dalam metode evaluasi heuristik.[7] Hubungan tersebut dapat dipetakan pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Hubungan antara User Experience dengan Heuristic Evaluation

<i>User Experience</i>	<i>Heuristic Evaluation</i>
<i>Branding</i>	<i>H4 – Consistency and Standards</i>
<i>Usability</i>	<i>H3 – User Control and Freedom</i> <i>H5 – Error Prevention</i> <i>H6 – Recognition Rather Than Recall</i> <i>H7 – Flexibility and Efficiency of use</i> <i>H9 – Help Users Recognize, Diagnose and Recovers from Errors</i> <i>H10 – Help and Documentation</i>
<i>Functionality</i>	<i>H1 – Visibility of System Status</i> <i>H7 – Flexibility and Efficiency of use</i>
<i>Content</i>	<i>H2 – Match Between System and The Real World</i> <i>H8 – Aesthetic and Minimalist Design</i>

3.1 Pengujian Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner dapat mengungkapkan sesuatu yang seharusnya diukur oleh kuesioner tersebut. Oleh karena itu, validitas berarti mengukur apakah pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner yang kita buat benar-benar mengukur apa yang ingin kita ukur [8].

Uji validitas yang digunakan adalah korelasi Pearson. Signifikansi korelasi Pearson yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0,05. Jika nilai signifikansinya kurang dari 0,05 maka pertanyaan tersebut valid dan jika nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 maka pertanyaan tersebut tidak valid [9]. Uji validitas digunakan

untuk mengetahui validitas atau kelengkapan suatu angket penelitian. digunakan untuk mengambil data. Pengujian ini menggunakan prinsip korelasi atau keterhubungan setiap titik variabel. Dasar pengambilan keputusan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai r hitung > dari nilai r tabel, maka kuesioner tersebut dinyatakan valid
2. Jika nilai r hitung < dari nilai r tabel, maka kuesioner tersebut dinyatakan tidak valid.

Pengujian validitas dilakukan untuk mengetahui valid tidaknya suatu kuisisioner dari masing-masing variabel. Untuk menguji validitas data, Peneliti menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics.

Adapun hasil uji validitas di tampilkan pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Pengujian Validitas

Indikator	r hitung	r tabel	Ket	Indikator	r hitung	r tabel	Ket
H1.1	0,687	0,279	Valid	H5.4	0,726	0,279	Valid
H1.2	0,585	0,279	Valid	H6.1	0,687	0,279	Valid
H1.3	0,760	0,279	Valid	H6.2	0,762	0,279	Valid
H1.4	0,806	0,279	Valid	H6.3	0,757	0,279	Valid
H1.5	0,747	0,279	Valid	H6.4	0,866	0,279	Valid
H2.1	0,780	0,279	Valid	H7.1	0,849	0,279	Valid
H2.2	0,753	0,279	Valid	H7.2	0,844	0,279	Valid
H2.3	0,777	0,279	Valid	H7.3	0,806	0,279	Valid
H2.4	0,819	0,279	Valid	H7.4	0,838	0,279	Valid
H2.5	0,732	0,279	Valid	H8.1	0,778	0,279	Valid
H3.1	0,721	0,279	Valid	H8.2	0,853	0,279	Valid
H3.2	0,683	0,279	Valid	H8.3	0,823	0,279	Valid
H3.3	0,815	0,279	Valid	H9.1	0,907	0,279	Valid
H3.4	0,649	0,279	Valid	H9.2	0,875	0,279	Valid
H3.5	0,703	0,279	Valid	H9.3	0,805	0,279	Valid
H4.1	0,720	0,279	Valid	H10.1	0,840	0,279	Valid
H4.2	0,719	0,279	Valid	H10.2	0,854	0,279	Valid
H4.3	0,865	0,279	Valid	H10.3	0,852	0,279	Valid
H4.4	0,912	0,279	Valid	H10.4	0,743	0,279	Valid
H5.1	0,897	0,279	Valid	H10.5	0,849	0,279	Valid
H5.2	0,824	0,279	Valid	H10.6	0,756	0,279	Valid
H5.3	0,750	0,279	Valid				

Dari data pengujian validitas pada tabel diatas, kuisisioner yang berisi 10 variabel ini ada 43 kuisisioner yang telah diisi oleh 50 responden pada penelitian ini. Salah satu cara mengetahui kuisisioner mana yang valid dan tidak valid, kita harus mencari tau r tabelnya terlebih dahulu. Rumus dari r tabel yaitu $df = N - 2$, yang dimana N merupakan jumlah responden, maka $df = 50 - 2 = 48$, taraf signifikansi yang peulis gunakan adalah yang 5%. sehingga $r\ tabel = 0.284$.

Namun disini peneliti menghitung secara otomatis menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics. Dari hasil perhitungan validitas pada tabel diatas, semua kuisisioner dinyatakan valid.[10]

3.2 Pengujian Reabilitas

Dalam statistik, pengujian reliabilitas adalah suatu proses atau teknik statistik yang digunakan untuk mengukur sejauh mana suatu instrumen pengukur atau tes dapat diandalkan atau konsisten dalam memberikan hasil yang sama pada setiap pengukuran yang dilakukan.[11] Reliabilitas instrumen pengukur atau tes ini penting untuk memastikan bahwa hasil pengukuran yang diperoleh dapat dipercaya dan digunakan untuk membuat kesimpulan yang valid. Metode Alpha Cronbach adalah Metode yang digunakan untuk mengukur reliabilitas instrumen pengukur atau tes yang terdiri dari beberapa item. Reliabilitas instrumen pengukur atau tes diukur dengan cara menghitung koefisien alpha Cronbach.[12]

Tabel 3. Hasil Pengujian Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,985	43

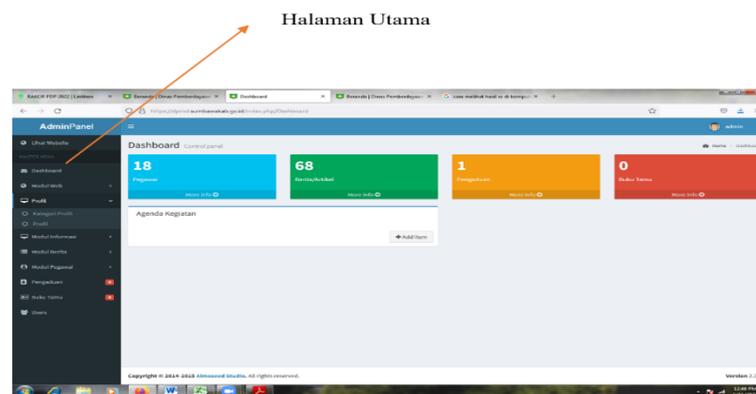
3.3 Analisis Deskriptif

Dalam melakukan penelitian ini menggunakan metode 10 heuristik sebagai standar evaluasi. Berdasarkan metode heuristik dalam pengevaluasian situs web perpustakaan, terdapat karakteristik 10 heuristik yaitu :

1. Visibilitas status sistem (*visibility of system status*)

Indikator pertama dalam heuristik adalah visibilitas status sistem (*visibility of system status*). Pembahasan mengenai visibilitas status sistem ini dapat dilihat pada table berikut;

Berdasarkan tabel responden di atas dapat diartikan bahwa seluruh pernyataan yang peneliti sampaikan kepada responden tentang indikator heuristik yang pertama adalah kemampuan menampilkan keadaan sistem. (*visibility of system status*) sudah disetujui oleh responden. Data memperlihatkan bahwa 90% responden menyatakan Setiap tampilan halaman memiliki judul yang menjelaskan maksud dari halaman tersebut, 92% Ikon-ikon dan skema desain pada tiap halaman sudah konsisten, 90% Instruksi, bantuan dan pesan kesalahan muncul ditempat dan waktu yang tepat, serta 80% Web memiliki umpan balik yang menjelaskan mengenai aksi selanjutnya



Gambar 1. Evaluasi status sistem pada Website Dinas PMD asil responden pada visibilitas status sistem

Berdasarkan fakta yang ditemukan ketika melakukan observasi langsung pada Website Dinas PMD Kabupaten Sumbawa yakni peneliti dapat kembali ke halaman utama (home) karena tersedia menu utama yang letaknya berada di header situs web dan peneliti dapat mengetahui apa yang sedang peneliti jalankan pada menu di dalam web tersebut karena terdapat judul situs web apa yang sedang dijalankan dan dapat memudahkan pengguna ketika menjalankan menu, seperti pada gambar 1 diatas.

2. Kecocokan antara sistem dan pada kenyataannya (*match between system and the real world*)

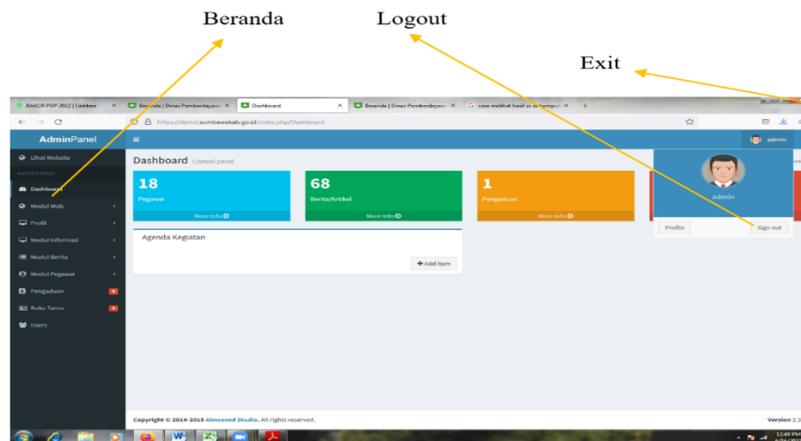
Indikator kedua dalam heuristik adalah kesesuaian antara sistem dan kenyataan (*match between system and the real world*). Pembahasan mengenai kecocokan antara sistem dan pada kenyataannya ini dapat dilihat pada pernyataan yang terdapat pada angket penelitian dalam tabel.

Berdasarkan tabel responden di atas dapat dijelaskan bahwa seluruh pernyataan yang peneliti sampaikan kepada responden mengenai indikator kedua yaitu kesesuaian antara sistem dengan dunia nyata semuanya disetujui oleh responden. Data menunjukkan 84% responden mengatakan ikon-ikon pada tampilan halaman sudah umum digunakan oleh pengguna, 82% responden mengatakan setiap tampilan menu yang ada ditulis secara logis dan dipahami pengguna, 86% responden mengatakan bentuk/gambar digunakan sebagai isyarat visual, sesuai dengan konvensi budaya yang ada, 82% warna yang dipilih sesuai dengan ekspektasi kode warna umum, dan 86% mengatakan judul Halaman dan menu mematuhi tata bahasa yang baik.

3. Kontrol dan kebebasan pengguna (*user control and freedom*)

Indikator ketiga dalam heuristik adalah kontrol dan kebebasan pengguna (*user control and freedom*). Pembahasan mengenai kontrol dan kebebasan pengguna ini dapat dilihat pada pernyataan yang terdapat pada angket penelitian dalam tabel berikut;

Berdasarkan tabel responden di atas dapat dijelaskan bahwa seluruh pernyataan yang peneliti berikan kepada responden mengenai indikator ketiga yaitu kontrol dan kebebasan pengguna semuanya disetujui oleh responden. Data menunjukkan bahwa 80% pengguna yang disurvei mengatakan sistem memiliki utilitas bagi pengguna untuk bebas memilih halaman yang ingin mereka lihat, 86% pengguna dapat berinteraksi dengan sistem, 84% sistem memiliki level menu/halaman yang memudahkan tugas. sehingga pengguna dapat dengan mudah kembali ke menu/halaman berikutnya, 74% Saat pengguna kembali ke menu sebelumnya, pengguna dapat mengubah opsi yang dimasukkan, dan 86% Saat pengguna kembali ke menu sebelumnya, 1 Opsi pengguna yang ada telah dimasukkan dapat dimodifikasi. Metrik ketiga dari heuristik adalah kontrol dan kebebasan pengguna. Kebebasan dan kontrol pengguna ini memerlukan "X/undo/redo" untuk membuang halaman yang tidak diinginkan tanpa harus melalui proses yang panjang.



Gambar 2. Evaluasi Kontrol dan kebebasan Pengguna

Berdasarkan fakta yang ditemukan ketika melakukan observasi langsung pada Website Dinas PMD Kab. Sumbawa yakni terdapat menu home yang letaknya berada pada header situs web, tanda exit (X) yang letaknya berada pada kanan atas tampilan situs web dan menu lainnya yang ditampilkan seperti login yang letaknya berada pada sisi kanan atas tampilan situs web dalam repository yang dapat dimengerti dan membantu pengguna ketika terjadi kesalahan dalam web, seperti pada gambar 2 diatas.

4. Konsisten dan standar (*consistency and standards*)

Indikator keempat dalam heuristik adalah konsistensi dan standar (*consistency and standards*). Pembahasan mengenai konsistensi dan standar ini dapat dilihat pada pernyataan yang terdapat pada angket penelitian dalam tabel dibawah Berdasarkan tabel responden di atas dapat diartikan bahwa seluruh pernyataan yang peneliti sampaikan kepada responden mengenai indikator keempat yaitu konsistensi dan standarisasi diterima oleh responden. Data menunjukkan bahwa 76% responden mengatakan standar penulisan diikuti secara konsisten pada setiap halaman, 78% Menghindari penggunaan huruf kapital pada semua huruf kata/kalimat, 86% Semua simbol dan gambar sudah diberi label/judul dan 80% Semua perintah menggunakan cara yang sama untuk mengeksekusi dan memiliki arti yang sama di seluruh sistem.

Indikator heuristik keempat adalah konsistensi dan standarisasi. Konsistensi dan standarisasi ini berarti responden tidak perlu menanyakan apakah kata-kata, situasi, atau tindakan yang berbeda itu serupa.



Gambar 3. Evaluasi Kontrol dan kebebasan Pengguna

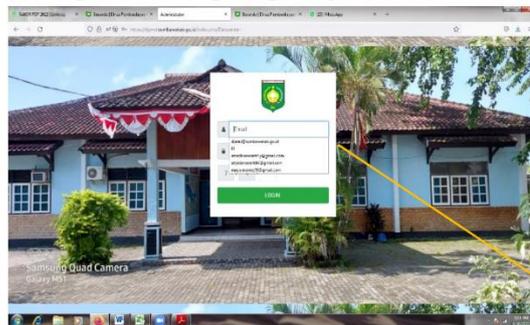
Berdasarkan dengan fakta yang ditemukan ketika melakukan observasi langsung pada Website Dinas PMD Kab. Sumbawa yakni terdapat beberapa menu yang menggunakan bahasa indonesia dan bahasa inggris yang tidak konsistensi sehingga menimbulkan kesan tidak standar dalam suatu website dinas PMD Kab. Sumbawa, seperti pada gambar 3 diatas.

5. Pencegahan kesalahan (*error prevention*)

Indikator kelima dalam heuristik adalah pencegahan kesalahan (*error prevention*). Pembahasan mengenai pencegahan kesalahan ini dapat dilihat pada pernyataan yang terdapat pada angket penelitian dalam tabel dibawah; Berdasarkan tabel responden di atas dapat dijelaskan bahwa seluruh pernyataan yang peneliti berikan kepada responden mengenai indeks kelima yaitu pencegahan kesalahan diterima oleh responden dengan baik. Data menunjukkan 74% responden setuju bahwa instruksi jelas dan tidak ambigu, 76% pesan kesalahan yang ditampilkan menjelaskan bahwa kesalahan disebabkan oleh sistem dan bukan oleh pengguna, 78% Kata-kata dalam pesan kesalahan benar secara tata bahasa dan sopan. , 80% Setiap pesan kesalahan menunjukkan tingkat keparahan kesalahan, dan 80% Pesan kesalahan menunjukkan penyebab kesalahan.

Indikator diagnostik yang kelima adalah pencegahan kesalahan. Menekan kesalahan ini akan mencegah masalah terjadi pada halaman yang sama.

Berdasarkan dengan fakta yang ditemukan ketika melakukan observasi langsung pada awal login admin terdapat Nommensen yakni terdapat beberapa pesan peringatan dengan suara dengan menggunakan Bahasa Inggris lazim kata “ No” yang artinya tidak/bukan yang dimengerti oleh responden ketika terjadinya kesalahan dalam pengetikkan nim dan password, seperti pada gambar 4 dibawah.



Peringatan Kesalahan

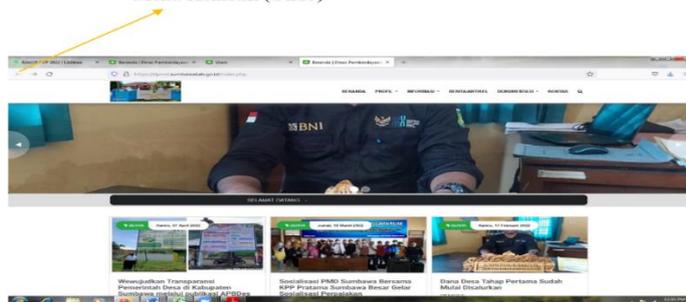
Gambar 4. Pencegahan kesalahan pada website Dinas PMD Kabupaten Sumbawa

6. Penemuan kembali (*recognition rather than recall*)

Indikator keenam dalam heuristik adalah penemuan kembali (*recognition rather than recall*). Pembahasan mengenai penemuan kembali ini dapat dilihat pada pernyataan yang terdapat pada angket penelitian dalam tabel dibawah Berdasarkan tabel responden di atas dapat diartikan bahwa seluruh pernyataan yang peneliti berikan kepada responden mengenai indeks keenam yaitu pengenalan daripada ingatan diterima oleh responden, dijawab setuju. Data menunjukkan bahwa 86% responden setuju bahwa sistem sebisa mungkin mencegah pengguna melakukan kesalahan, 84% responden setuju bahwa sistem memperingatkan pengguna ketika mereka akan melakukan kesalahan serius, dan 82% responden setuju bahwa ada adalah tombol bantuan untuk menghindari kesalahan.

Indikator keenam dari heuristik adalah penemuan kembali (*recognition than recall*). Penemuan kembali pengguna ini menghilangkan kebutuhan untuk menghafal dari satu informasi ke informasi lainnya ketika membuat objek, tindakan, dan pilihan.

Menu Kembali (Undo)

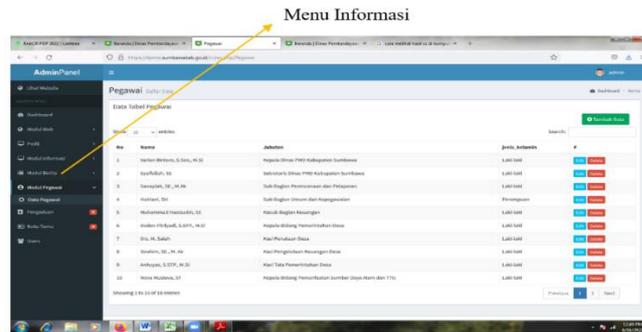


Gambar 5. Evaluasi Penemuan kembali pada Website Dinas PMD Kabupaten Sumbawa

Berdasarkan dengan fakta yang ditemukan ketika melakukan observasi langsung pada Website Dinas PMD Kabupate Sumbawa yakni terdapat menu kembali (*undo*) yang terletak pada atas kiri tampilan situs web perpustakaan yang dapat memudahkan pengguna ketika ingin menampilkan tugas sebelumnya dalam situs web tersebut, sedangkan menu yang disediakan pada situs web admin tidak terlalu banyak sehingga membantu pengguna mengingat tata letak menu, seperti pada gambar 5 diatas.

7. Fleksibilitas dan efisiensi penggunaan (*flexibility and efficiency of use*)

Indikator ketujuh dalam heuristik adalah dimensi fleksibilitas dan efisiensi penggunaan (*flexibility and efficiency of use*). Pembahasan mengenai fleksibilitas dan efisiensi penggunaan ini dapat dilihat pada pernyataan yang terdapat pada angket penelitian dalam tabel dibawah. Berdasarkan tabel responden di atas dapat dijelaskan bahwa seluruh pernyataan yang peneliti berikan kepada responden mengenai indeks ketujuh yaitu fleksibilitas dan efisiensi penggunaan disetujui oleh responden. Data menunjukkan bahwa 78% responden setuju bahwa semua konten halaman dimulai dari kiri atas halaman, 76% setuju bahwa judul menu memiliki 2 kata rata kiri horizontal, bukan 2 baris vertikal atau lebih tinggi, 82% tanggapan setuju. bahwa semua teks terbaca dengan baik, dan 78% responden setuju bahwa semua warna dalam sistem konsisten.

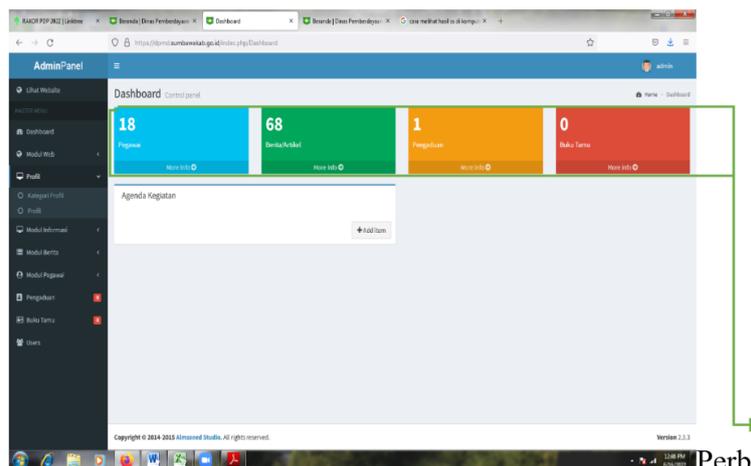


Gambar 6. Evaluasi Fleksibilitas dan Efisiensi Penggunaan pada Website Dinas PMD Kab. Sumbawa

8. Desain estetika dan minimalis (*aesthetic and minimalist design*)

Indikator kedelapan dalam heuristik adalah dimensi desain estetika dan minimalis (*aesthetic and minimalist design*). Pembahasan mengenai desain estetika dan minimalis ini dapat dilihat pada pernyataan yang terdapat pada angket penelitian dalam tabel dibawah Berdasarkan tabel responden diatas dapat dijelaskan bahwa seluruh pernyataan yang peneliti ajukan kepada responden mengenai Indikator kedelapan yaitu Desain estetika dan minimalis (*aesthetic and minimalist design*) telah disetujui oleh responden. Data menunjukkan bahwa sebanyak 80% responden setuju bahwa Sistem sudah mengklasifikasikan pengguna pemula dan ahli, 78% responden setuju apakah sistem menggunakan alat penunjuk atau menggunakan keyboard, serta 76% responden setuju bahwa Sistem menawarkan Bahasa yang berbeda.

Indikator kedelapan dalam heuristik adalah adalah desain estetika dan minimalis (*aesthetic and minimalist design*). Desain estetika dan minimalis ini adalah desain tampilan/visual.



Gambar 7. Evaluasi Desain Estetika dan Minimalis pada Website Dinas PMD Kab. Sumbawa

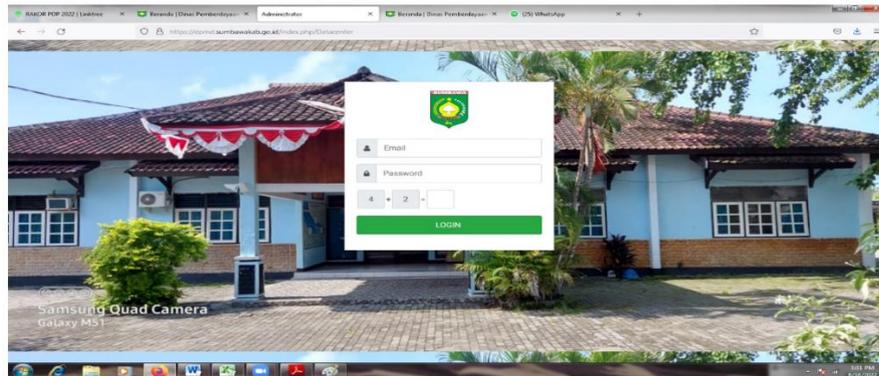
Berdasarkan dengan fakta yang ditemukan ketika melakukan observasi langsung pada Website Dinas PMD Kab. Sumbawa yakni desain tampilan halaman Website Dinas PMD Kab. Sumbawa sudah dapat dikatakan baik dan memenuhi kepuasan pengguna, seperti pada gambar 7 diatas.

9. Bantuan pengguna mengenali, mendiagnosis, dan memulihkan dari kesalahan (*help users recognize, diagnose, and recover from errors*)

Indikator kesembilan dalam heuristik adalah dimensi bantuan pengguna mengenali, mendiagnosis, dan memulihkan dari kesalahan (*help users recognize, diagnose, and recover from errors*). Pembahasan mengenai bantuan pengguna mengenali, mendiagnosis, dan memulihkan dari kesalahan ini dapat dilihat pada pernyataan yang terdapat pada angket penelitian dalam tabel dibawah; Berdasarkan tabel responden di atas dapat diartikan bahwa seluruh pernyataan yang peneliti kirimkan kepada responden tentang indeks kesembilan yaitu Membantu pengguna mengenali, mendiagnosis dan mengatasi pasca kesalahan, disetujui oleh responden. Data menunjukkan 84% responden setuju bahwa informasi yang ditampilkan pada setiap halaman memudahkan pengguna dalam mengambil keputusan, 76% responden setuju label pada formulir jelas dan informatif, dan 80% responden setuju judul halaman jelas. dan informasi.

Indikator heuristik yang kesembilan adalah membantu pengguna mengenali, mendiagnosis, dan memulihkan dari kesalahan (*help user recognition, mendiagnosa, dan memulihkan dari kesalahan*). Untuk membantu

pengguna mengenali, mendiagnosis, dan memperbaiki kesalahan ini, pesan kesalahan harus diungkapkan dalam bahasa sederhana, yang menunjukkan masalah dan menyarankan solusi.



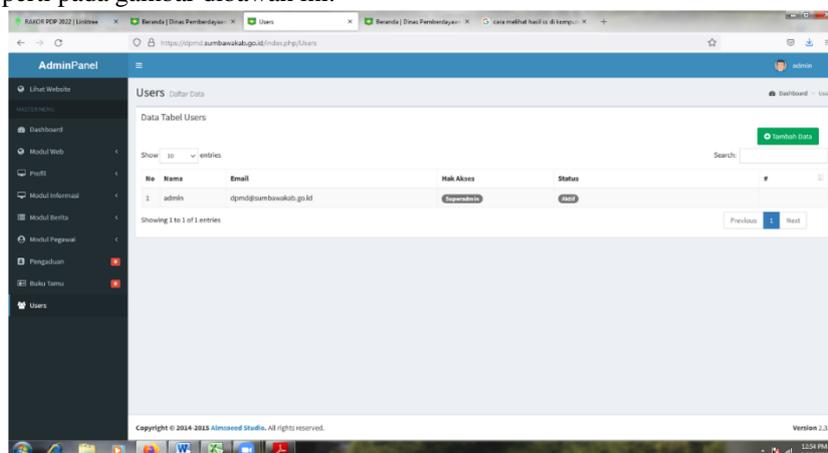
Gambar 8. Evaluasi bantuan mengenali, mendiagnosis, dan memulihkan dari kesalahan pada Website Dinas PMD Kab. Sumbawa

Berdasarkan dengan fakta yang ditemukan ketika melakukan observasi langsung pada Website Dinas PMD Kab. Sumbawa yakni tampilan situs web perpustakaan ketika melakukan kesalahan disampaikan dalam bahasa yang dimengerti dan memberikan perintah yang jelas, seperti pada gambar 8 di atas.

10. Bantuan dan dokumentasi (*help and documentation*)

Indikator kesepuluh dalam heuristik adalah dimensi bantuan dan dokumentasi (*help and documentation*). Pembahasan mengenai bantuan dan dokumentasi ini dapat dilihat pada pernyataan yang terdapat pada angket penelitian dalam tabel dibawah Berdasarkan tabel responden diatas dapat dijelaskan bahwa seluruh pernyataan yang peneliti ajukan kepada responden mengenai Indikator kesepuluh yaitu Bantuan dan dokumentasi (*help and documentation*). Data menunjukkan bahwa sebanyak 29% responden setuju terdapat petunjuk penggunaan sistem yang dapat dilihat secara online, sebanyak 27% responden setuju bahwa petunjuk yang diberikan mengikuti alur tindakan pengguna, sebanyak 28% responden Setuju pada layar halaman terdapat menu yang tidak jelas atau judul dan sistem akan memberikan penjelasannya. Hingga 29% responden setuju bahwa informasi di setiap panduan relevan dengan tindakan pengguna. Hingga 29% responden setuju bahwa pengguna dapat dengan mudah beralih antara melihat bantuan dan bekerja, dan hingga 27% responden setuju bahwa pengguna dapat terus bekerja setelah mengakses Bantuan.

Indikator kesepuluh dalam heuristik adalah adalah bantuan dan dokumentasi (*help and documentation*). Bantuan dan dokumentasi ini adalah kolom/action help merupakan salah satu kolom yang perlu ada dalam suatu sistem, sehingga dapat membantu pengguna ketika menghadapi masalah/kesulitan. Berdasarkan dengan fakta yang ditemukan pada Website Dinas PMD Kab. Sumbawa belum terdapat menu help untuk mengatasi kesulitan dalam menggunakan aplikasi. Tetapi pada kuisioner banyak yang setuju dengan adanya indikator kesepuluh ini pada website Dinas PMD Kab. Sumbawa sehingga hasil jawaban responden bertolak belakang dengan fakta yang sebenarnya seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 9 Evaluasi Bantuan dan Dokumentasi

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat diperoleh kesimpulan tentang evaluasi user experience pada website Dinas PMD Kab. Sumbawa menurut 10 heuristik dan menurut 50 responden dari 34 pernyataan angket penelitian yakni Mengevaluasi pengalaman pengguna berdasarkan visibilitas status sistem sebesar 86%, tingkat sistem dibandingkan dengan aktual adalah 85%, tingkat sistem dibandingkan dengan aktual adalah 85%, kemampuan kontrol dan kebebasan pengguna (kontrol dan kebebasan pengguna) adalah 80%, konsistensi dan standar 84%, pencegahan kesalahan 80%, tingkat deteksi (Pengenalan bukan penarikan) 77%, tingkat fleksibilitas dan efisiensi penggunaan (fleksibel). dan efisiensi) sebesar 82,5%, tingkat estetika dan desain minimalis sebesar 81%, tingkat dukungan pengguna dalam mengidentifikasi, mendiagnosis dan memperbaiki kesalahan sebesar 85%, tingkat pendampingan dan dokumentasi sebesar 80%. Dan evaluasi tingkat keberhasilan website dari segi user experience menggunakan metode Heuristic Evaluation berhasil menemukan beberapa variabel dari metode Heuristic Evaluation yang mendapatkan persentase terendah dan harus segera di lakukan perbaikan secara cepat agar berhasilnya tingkat user experience pada website Dinas PMD Kabupaten Sumbawa. Perlu adanya tambahan menu seperti menu help and documention sehingga dapat membantu penggunaan apabila terjadi kesalahan.

REFERENSI

- [1] U. Ependi, T. B. Kurniawan, and F. Panjaitan, "System Usability Scale Vs Heuristic Evaluation: a Review," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 10, no. 1, pp. 65–74, 2019, doi: 10.24176/simet.v10i1.2725.
- [2] M. Azmi, A. Putra Kharisma, and M. A. Akbar, "Evaluasi User Experience Aplikasi Mobile Pemesanan Makanan Online dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus GrabFood)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 8, pp. 2548–964, 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>.
- [3] M. I. Husin husin, Sabri balafif, "Evaluasi Web Usability Pada Website ATR / BPN Sumbawa Menggunakan Heuristic Evaluation," vol. 4, no. 3, pp. 198–211, 2023.
- [4] S. Balafif, "Analisis Website Menggunakan Heuristic Evaluation Berbasis Severity Ratings Dan System Usability Scale," *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 4, no. 3, pp. 123–130, 2022, doi: 10.51401/jinteks.v4i3.1767.
- [5] J. Nielsen, "Finding usability problems through heuristic evaluation," *Conf. Hum. Factors Comput. Syst. - Proc.*, pp. 373–380, 1992, doi: 10.1145/142750.142834.
- [6] T. Prasetyaningtias, H. M. Az-Zahra, and A. H. Brata, "Analisis Usability Pada Aplikasi Mobile E-Government Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online Rakyat (LAPOR!) Dengan Heuristic Evaluation," *J. Pengemb. Teknol. Infomasi dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 11, pp. 4647–4653, 2018, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>.
- [7] A. Wijaya, A. Sitompul, and A. Aliyanto, "Evaluasi User Interface Website E-Commerce(Arif EVALUASI USER INTERFACE WEBSITE E-COMMERCE MENGGUNAKAN METODE HEURISTIC)," *J. Ilm. Matrik*, vol. 24, no. 2, pp. 157–164, 2022.
- [8] G. Ashila, *User Interface Heuristic Evaluation Pada Sistem Informasi Nasabah Koperasi Mitra Swadaya PT. Gajah Tunggal*. 2019.
- [9] D. Caesaron, "Evaluasi Heuristic Desain Antar Muka (Interface) Portal Mahasiswa (Studi Kasus Portal Mahasiswa Universitas X)," *J. Metris*, vol. 16, pp. 9–14, 2015.
- [10] K. Islam and D. Agushinta Rahayu, "Evaluasi Antarmuka Website Tokopedia menggunakan Metode Heuristic," *Energy - J. Ilm. Ilmu-Ilmu Tek.*, vol. 8, no. 1, pp. 33–38, 2018.
- [11] H. Husin, W. Dewanto, P. Destarianto, and G. Murti, "Analysis of Online Advertising Content on Purchase Decision in Marketplace," *Proc. - 2019 Int. Conf. Comput. Sci. Inf. Technol. Electr. Eng. ICOMITEE 2019*, vol. 1, pp. 59–64, 2019, doi: 10.1109/ICOMITEE.2019.8921198.
- [12] H. Husin, "Analisis Pengaruh Kualitas Website Ahligizi . id Menggunakan Webqual 4 . 0 dan Dampaknya," vol. 8, no. 2, pp. 96–100, 2021.