

USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE WEBSITE BPKAD PROVINSI SUMATERA SELATAN MENGGUNAKAN METODE *HEURISTIC EVALUATION*

Resa¹, Kiky Rizky Nova Wardani²

^{1,2} Universitas Bina Darma

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma
Jl. Jendral Ahmad Yani No.3, 9/10 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu 1, Kota Palembang,
Sumatera Selatan 30111, telp. 071151582

e-mail: resaputryayuxllips1@gmail.com, kikyrizkynovawardani@binadarma.ac.id

Abstrak

Pada penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi terhadap user interface dan user experience pada website BPKAD Provinsi Sumatera Selatan. Permasalahan yang terjadi ialah desain antar muka yang lebih memfokuskan pada keindahan dari sebuah tampilan dalam hal ini masih ada kekurangan dalam bagian user interface seperti sering ditemukan halaman halaman yang kosong ataupun tidak sesuai dengan yang diinginkan. Sedangkan user experience merupakan pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi. Sedangkan guna mendukung untuk proses evaluasi ini peneliti menggunakan metode heuristik evaluation. Metode ini merupakan metode evaluasi kegunaan yang bisa digunakan untuk mengetahui seberapa baik suatu sistem digunakan oleh pengguna untuk bisa mencapai tujuan baik itu efektifitas, efisiensi, dan kepuasan. Hasil penelitian ini adalah sebuah rekomendasi terhadap pengembangan website untuk kedepannya, dari hasil evaluasi didapatkan 7 saran untuk perubahan atau perbaikan berdasarkan hasil evaluasi penelitian.

Kata kunci: *Evaluasi, Heuristik Evaluation, User Interface, User Experience, Usability*

Abstract

This study aims to evaluate the user interface and user experience on the BPKAD website of South Sumatra Province. The problem that occurs is that the interface design focuses more on the beauty of a display, in this case there are still shortcomings in the user interface, such as pages that are often found empty or not as desired. While the user experience is the user experience in using the application. Meanwhile, in order to support the evaluation process, the researcher uses the heuristic evaluation method. This method is a usability evaluation method that can be used to find out how well a system is used by users to achieve the goals of effectiveness, efficiency, and satisfaction. The results of this study are a recommendation for future website development, from the evaluation results obtained 7 suggestions for changes or improvements based on the results of the research evaluation.

Keywords: *Evaluation, Heuristik Evaluation, User Interface, User Experience, Usability*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital beberapa tahun terakhir yang begitu cepat sangat mempengaruhi seluruh aktivitas, dapat memunculkan peluang bisnis baru melalui teknologi yang begitu menjanjikan. Manusia mengembangkan teknologi guna mendorong dan mendukung aktivitas individu dan perusahaan agar bisa lebih efektif dan efisiensi. Penerapan teknologi dan informasi mengarah pada kebiasaan baru dan perubahan dalam praktik bisnis. Semua informasi tersedia dari media elektronik yang terhubung ke Internet. Informasi akan segera sampai ke publik. Tidak hanya menerima informasi, tetapi juga melakukan aktivitas. Seperti pemanfaatan pada media perusahaan jasa menggunakan dengan media internet yang saat ini tidak sulit dijangkau oleh semua kalangan.

Website merupakan berisikan beberapa kumpulan komponen yang di dalamnya meliputi teks, gambar, dan suara animasi, sehingga menjadi media yang menarik dan sangat diminati yang dapat digunakan sebagai media berbagi informasi. *Teknologi Website* dapat mengolah data menjadi sebuah

informasi dengan mengidentifikasi, mengumpulkan, mengelola, dan secara kolektif membuatnya dapat diakses [1]. Website merupakan layanan sistem informasi yang dapat diakses melalui jaringan internet oleh pengguna diseluruh dunia [2]. Internet merupakan salah satu media berbagi data serta informasi yang tidak terikat waktu, jarak serta tempat untuk masyarakat luas [3]. Pada dasarnya, sebuah situs web adalah kumpulan hyperlink yang mengarah dari satu alamat ke alamat lain dalam HTML (HyperText Markup Language), layanan yang banyak digunakan di Internet [4]. Sebuah situs web dapat dianggap berhasil jika tingkat kegunaan situs web tersebut memenuhi kriteria dengan cara tertentu. Tidak hanya itu, usability dari sebuah website juga menjadi salah satu faktor yang menentukan layak tidaknya sebuah website untuk digunakan oleh pengguna atau layak tidaknya sebuah website. Hal ini karena fase evaluasi kegunaan memeriksa bagaimana situs web bekerja dan seberapa cepat pengguna menjadi terbiasa menemukan informasi yang mereka butuhkan di Internet [5]

User interface merupakan kunci dalam desain sistem informasi yang melibatkan interaksi antar penggunasehingga menghasilkan proses input dan output [6]. *User interface* dan *user experience* merupakan komponen yang begitu penting dalam sebuah sistem perangkat lunak dimana dengan tidak adanya design antar muka pengguna dapat dengan mudah meninggalkan perangkat lunak yang telah dibangun [7]. Evaluasi yang paling relevan untuk menemukan kriteria desain antarmuka dan tingkat kegunaan sistem[8]. Analisis adalah penguraian suatu objek menjadi berbagai bagiannya, studi tentang bagian-bagian itu sendiri dan hubungan di antara mereka, untuk memahami dan memahami makna keseluruhan dengan benar [9].

Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Kota Palembang adalah unsur penunjang pemerintah daerah di bidang pengelolaan keuangan aset daerah dan mempunyai kegiatan yaitu melaksanakan sebagian urusan dari Pemerintahan Daerah di bagian Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah berlandaskan asas otonomi dan tugas pembantuan. Badan Pengelola Keuangan Aset Daerah Provinsi Sumatera Selatan mempunyai website yang dapat di akses dengan link <http://bpkad.sumselprov.go.id> website tersebut digunakan untuk mengetahui informasi informasi yang ada di BPKAD Provinsi Sumatera Selatan. Website BPKAD memiliki beberapa kategori fitur seperti profil mengenai instansi, menu informasi APBD, produk hukum, Gallery, kontak instansi hingga informasi kepada masyarakat. Menu atau kategori fitur tersebut terus diupdate untuk di informasikan kepada masyarakat, salah satunya mengenai informasi APBD yang membahas laporan keuangan, peraturan Gubernur, peraturan daerah hingga realisasi hibah dan bantuan sosial. Dengan adanya media informasi ini seperti informasi daerah yang dapat mendukung kebijakan transparansi data antara pemerintah dan masyarakat khususnya daerah Provinsi Sumatera Selatan. Akan tetapi terkait penggunaan *website* BPKAD sebagai media informasi kepada masyarakat, masih ditemukan sejumlah masalah terkait seperti pengguna yang menggunakan website tersebut apabila di klik pada salah tampilan website bpkad Provinsi Sumatera Selatan kurang detail bagi pengguna sehingga menyebabkan website BPKAD sulit untuk diterima atau digunakan oleh pengguna untuk mencari informasi.

Permasalahan tersebut mengenai desain *user interface* dan *user experience* sebagaimana *user interface* adalah desain antarmuka yang lebih memfokuskan pada keindahan dari sebuah tampilan dalam hal ini masih ada kekurangan dalam bagian *user interface* seperti sering ditemukan halaman-halaman yang kosong ataupun tidak sesuai dengan yang diinginkan, sedangkan *user experience* merupakan pengalaman pengguna dalam menggunakan sebuah aplikasi dalam hal ini *website* BPKAD Provinsi Sumatera Selatan, maka dapat dilakukan evaluasi terhadap pengalaman pengguna terhadap *website* BPKAD untuk mengetahui apa saja yang harus dibenahi dan apa saja yang harus ditingkatkan dari sisi *user experience*. Evaluasi perlu dilakukan dalam permasalahan terkait user interface user experience menggunakan metode salah satunya yaitu metode *Heuristic Evaluation*. Tujuan *Heuristic Evaluation* adalah untuk membenahi setiap bagian pada rancangan objek yang diteliti secara efektif. Evaluator melakukan proses evaluasi melalui rangkaian kinerja yang sudah ditetapkan dari serangkaian tugas dengan perancangan dan disesuaikan dengan kriteria setiap tingkatan dari tugas-tugas tersebut. [10]

Heuristic Evaluation merupakan salah satu metode evaluasi kegunaan yang dapat digunakan untuk menentukan seberapa baik suatu sistem digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan tertentu efektivitas, efisiensi, dan kepuasan. Untuk dapat mengetahui kegunaan, efisiensi, serta efektifitas dari interface terhadap teknologi yang digunakan pada Website BPKAD Provinsi Sumatera

Selatan, maka perlu dilakukan evaluasi. Evaluasi menggunakan evaluasi heuristik bertujuan untuk membantu menentukan manfaat, efisiensi, dan efektivitas antarmuka berbasis pada 10 prinsip pada Jacob Nielsen yaitu *Visibility of system status, match with the real world, user control and freedom, consistency and standard, error prevention, recognition than recall, flexibility and efficiency of use, aesthetic and minimalist design, help users recognize diagnose, and recover from errors*, dan *Help and* [11]. Keunggulan metode Heuristic Evaluation secara umum adalah mudah dalam proses evaluasi [12].

Pada penelitian sebelumnya pernah dilakukan dengan metode yang sama yaitu tentang *Review Desain Interface Aplikasi SOPPOS Menggunakan Evaluasi Heuristic* [13], Perbandingan Metode Evaluasi *Usability* antara *Heuristic Evaluation* dan *Cognitive Walkthrough* [14]. Analisis pengaruh user interface dan user experience platform online menggunakan metode heuristik evaluation [15].

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif-kuantitatif yang dilakukan dengan cara mengolah dan menyajikan data menggunakan perhitungan numerik atau statistik dengan menggunakan skor atau nilai agar memungkinkan peneliti membuat keputusan yang objektif. Pendekatan relevan dengan rumusan masalah yang hendak dijawab dalam penelitian ini. Penelitian ini dilakukan selama 4 Bulan dari Mei 2022 sampai dengan Agustus 2022. Penelitian ini dilakukan pada BPKAD Sumatera Selatan alamat Jl. Kapten A. Rivai No.51 Sungai Pangeran Kec. Ilir Tim. I Kota Palembang, Sumatera Selatan 30127. Untuk metode pengumpulan data melalui Observasi penelitian dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung ke tempat objek di BPKAD Provinsi Sumatera Selatan terhadap *website* yang digunakan. Tujuan dari observasi sendiri untuk Mencari informasi serta bisa mengetahui data-data yang diperlukan untuk melakukan penelitian selanjutnya. Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab kepada pengguna BPKAD Provinsi Sumatera Selatan atau staff dan pegawai yang ada di BPKAD Provinsi Sumatera Selatan secara langsung untuk memberikan informasi yang berhubungan dengan data yang dibutuhkan oleh penulis. Salah satu staff pegawai pada BPKAD Provinsi Sumatera Selatan yaitu dengan Bapak Rio Pranata Saputra, S.Kom selaku salah satu pengguna *website*. Studi literatur cara untuk mempelajari suatu karya ilmiah yang berhubungan dengan penelitian yang sedang dijalani, seperti penelitian-penelitian terdahulu yang dapat menjadi studi banding dengan penelitian yang sedang dipelajari atau dikembangkan oleh peneliti. Alat ukur penelitian menggunakan kuesioner, kuesioner menjadi media untuk mengetahui sejauh mana efek dan pengetahuan yang dirasakan oleh responden terhadap keefektifan *website* BPKAD Provinsi Sumatera Selatan. Pada tahap ini kuesioner dibuat berdasarkan 10 aspek menggunakan metode *Heuristic Evaluation*.

2.1 Metode Heuristic Evaluation

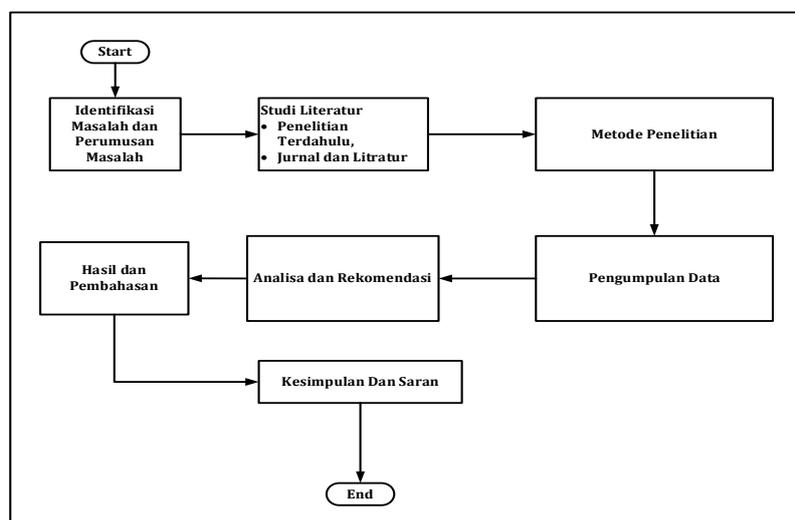
Salah satu cara untuk mengevaluasi desain antarmuka adalah dengan evaluasi kegunaan heuristik. Evaluasi heuristik ialah metode untuk mengukur sistem sejauh mana masalah kegunaan perangkat lunak (*usability*) dalam desain antarmuka. Identifikasi masalah *usability* ini berada dalam ranah interaksi manusia-komputer. 10 kriteria kegunaan metode evaluasi heuristik Jakob Nielsen [16]: visibilitas status sistem, korespondensi antara sistem dan dunia nyata, kontrol dan kebebasan pengguna, konsistensi dan standar, pengenalan alih-alih memori, fleksibilitas dan efisiensi penggunaan, Desain estetika dan minimalis sadar pengguna, mendiagnosis dan mengoreksi kesalahan, bantuan dan dokumentasi [17]. 10 Aspek heuristik Evaluation [15]

1. *Visibility of system status* yaitu sistem dapat menginformasikan pengguna tentang situasi saat ini berdasarkan umpan balik yang diberikan. Sebagai contoh, pada website BPKAD Sumsel, informasi yang disajikan oleh BPKAD dari masyarakat menunjukkan apakah tanggapan dan masukan telah diterima dari pengguna dan masyarakat.
2. *Match between system and the real world* yaitu Sistem harus menggunakan konsep dan bahasa yang mudah dipahami pengguna. Misalnya website BPKAD Sumsel menggunakan bahasa dan bahasa yang mudah dipahami dan dimengerti, tergantung bahasa yang digunakan pengguna.
3. *User control and freedom* yaitu Sistem harus membuat menu undo atau redo untuk menghindari kemungkinan kesalahan yang dibuat oleh pengguna. Misalnya website BPKAD

- Sumsel memiliki layanan menu yang kembali ke menu sebelumnya, dan ketika pengguna menekan tombol kembali,
4. *Consistency and standard* yaitu sistem akan merespon dengan browser yang digunakan oleh pengguna. Konsistensi antarmuka pada sistem sesuai dengan standar . Misalnya, situs web BPKAD Sumsel menggunakan tampilan dan nuansa yang sama di semua menu untuk membuatnya menarik
 5. *Error prevention* yaitu Minimalkan kesalahan yang mungkin terjadi. Sebagai contoh, situs web BPKAD di Sumatera Selatan seperti bug atau error yang akan terjadi ketika pengguna mengakses website..
 6. *Recognition rather than recall* yaitu Komponen pada sistem telah disederhanakan sehingga pengguna tidak perlu mengingat proses berikut: Misalnya, situs web dirancang sesederhana dan semudah mungkin digunakan
 7. *Flexibility and efficiency of use* yaitu sistemnya efisien dan fleksibel untuk membantu pengguna menyelesaikan tugas mereka dengan cepat. Misalnya pada website BPKAD Sumsel, menu navigasi dan fitur lainnya memudahkan dan mempercepat pengguna dalam mencari informasi yang dibutuhkan.
 8. *Aesthetic and minimalist design* yaitu Desain yang indah tidak menghalangi pengguna saat menggunakan sistem. Misalnya, situs ini tidak memiliki banyak tampilan warna, yang dapat mengaburkan penglihatan pengguna.
 9. *Help users recognize, diagnose, and recover from errors* yaitu pesan kesalahan dan kata-kata sederhana dan solusi untuk pengguna. Misalnya ada notifikasi saat terjadi error
 10. *Help and documentation* yaitu itur ini menyediakan dokumentasi bantuan yang sangat baik untuk membantu pengguna dalam menggunakan sistem. Petunjuknya tersedia di website BPKAD Sumsel.

2.2 Tahapan Penelitian

Tahapan yang akan dilakukan penulis dalam melakukan penelitian ini bertujuan untuk merancang agar memberikan gambaran terhadap alur penelitian yang dijalankan. Berikut gambaran tahapan penelitian yang akan dibangun pada gambar berikut.



Gambar 1 : Tahapan Penelitian

Keterangan:

1. Proses pertama dalam penelitian ini melakuakn identifikasi masalah dan melakukan perumusan masalah,
2. Proses selanjutnya melakukan tinjauan pustaka terhadap penelitian terdahulu sebelum menjalankan penelitian,
3. Melakukan penentuan metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian,
4. Proses selanjutkan yaitu pengumpulan dat-dataa dengan cara melakukan penyebaran item pertanyaan kuesioner kepada 115 responden,

5. Melakukan analisa terhadap hasil pengumpulan data dari kuesioner yang disebar,
6. Hasil dan pembahasan terhadap penelitian yang dijalankan,
7. Kesimpulan dan saran.

2.3 Perhitungan Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi itu sendiri yang akan dianggap menjadi gambaran bagi populasi asalnya. Salah satu metode yang digunakan untuk menghitung sampel adalah menggunakan rumus Slovin. Berdasarkan perhitungan diatas sampel yang mejadi responden dalam penelitian ini di sesuaikan menjadi sebanyak 115 responden dari seluruh total pengguna website BPKAD Provinsi Sumatera Selatan.

2.4 Establishing Requirement

Masalah *usability* pada pada tampilan yang dikumpulkan selama proses penelitian ini. Situs Website BPKAD Provinsi Sumatera Selatan dengan referensi utama untuk metodologi penilaian Aturan praktis. Selain menggunakan Referensi Prinsip Heuristik, dokumen Laporan Aspek Kegunaan, atau sejenisnya. Disingkat UAR, juga digunakan dengan menentukan tingkat keparahan permasalahan yang ditemukan. Pengembang mengukur dampak yang disebabkan oleh masalah yang ditemukan dan urgensi perbaikan.

Tabel nilai *severity* indikator yang digunakan oleh semua ahli yang terlibat dalam penelitian ini untuk memprioritaskan masalah yang ada di situs web BPKAD Sumatera Selatan yang dicakup oleh penelitian ini. Dibawah ini tabel nilai saverity rating semakin tinggi nilai keparahan masalah yang ditentukan menggunakan prinsip heuristik, semakin besar kebutuhan untuk menyelesaikan masalah dengan cepat [Amalia Oktafina]

Tabel 1. Nilai *Severity*

Skor	Keterangan
0	<i>Don't Agree</i> : tidak ada masalah yang ditemukan pada sistem
1	<i>Cosmetic Problem</i> :Masalah sistem tidak berdampak signifikan bagi pengguna dan tidak memerlukan perbaikanKetika waktu terbatas
2	<i>Minor Usability Problem</i> :Pengguna mungkin mengalami masalah saat melakukan aktivitas pada sistem, yang memerlukan perbaikan dengan prioritas rendah
3	<i>Major Usability Problem</i> : terdapat permasalahan yang bisa mengganggu user dalam mengakses sistem sehingga diperlukan adanya perbaikan
4	<i>Usability Catasthrope</i> : ditemukan permasalahan yang fatal sehingga dihatruskan untuk dilakukan perbaikan sebelum sistem digunakan oleh user

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Uji Validitas

Berdasarkan hasil Uji validitas pada penelitian dengan cara menyebarkan kuesioner kepada 115 responden. Uji validitas terhadap uji coba terhadap penggunaan Website BPKAD Provinsi Sumatera Selatan baik sebagai pengguna ataupun pengemudi. Masing-masing dijelaskan pada tabel-tabel yang akan menampilkan ringkasan hasil uji validitas para pengguna Website BPKAD Provinsi Sumatera Selatandari 115 responden.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

No	Variabel	Keterangan
1	<i>Visibility of systemstatus</i>	Valid
2	<i>Match between system and the real world</i>	Valid
3	<i>User control and freedom</i>	Valid
4	<i>Consistency and standard</i>	Valid
5	<i>Error prevention</i>	Valid
6	<i>Recognition rather than recall</i>	Valid
7	<i>Flexibility and efficiency of use</i>	Valid
8	<i>Aesthetic and minimalist design</i>	Valid
9	<i>Help users recognize, diagnose, and recover from errors</i>	Valid
10	<i>Help and documentation</i>	Valid

Keterangan:

- a. Berdasarkan hasil dari uji validitas pada variabel *Visibility of System Status* menghasilkan nilai valid dengan semua berada diatas > 0.05 .
- b. Berdasarkan hasil dari uji validitas pada variabel *Match Between System and The Real World* menghasilkan nilai valid dengan semua berada diatas > 0.05 .
- c. Berdasarkan hasil dari uji validitas pada variabel pada variabel pada variabel performance variabel *User Control and Freedom* menghasilkan nilai valid dengan semua berada diatas > 0.05 .
- d. Berdasarkan hasil dari uji validitas pada variabel *Consistency and Standards* menghasilkan nilai valid dengan semua berada diatas > 0.05 .
- e. Berdasarkan hasil dari uji validitas pada variabel *Error Prevention* menghasilkan nilai valid dengan semua berada diatas > 0.05 .
- f. Berdasarkan hasil dari uji validitas pada variabel *Recognition Rather Than Recall* menghasilkan nilai valid dengan semua berada diatas > 0.05 .
- g. Berdasarkan hasil dari uji validitas *Flexibility and Efficiency of Use* menghasilkan nilai valid dengan semua berada diatas > 0.05 .
- h. Berdasarkan hasil dari uji pada variabel *Aesthetic and Minimalist Design* menghasilkan nilai valid dengan semua berada diatas > 0.05 .
- i. Berdasarkan hasil dari uji validitas pada variabel *Help Users Recognize, Diagnose, and Recover from Errors* menghasilkan nilai valid dengan semua berada diatas > 0.05 .
- j. Berdasarkan hasil dari uji validitas *Help and Documentation* menghasilkan nilai valid dengan semua berada diatas > 0.05 .

3.2 Hasil Uji Realibilitas

Berikut ini merupakan hasil dari uji realibilitas terhadap hasil kuesioner *performance* dan *important* yang dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 3. Hasil Uji Realibilitas

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
.960	34

Keterangan:

Dari hasil diatas, didapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,75. Ini menandakan nilai Cronbach's Alpha lebih besar daripada 0,60, dan data dapat dikatakan reliable ($0,960 > 0,60$).

3.3 Hasil Heuristik Evaluation

Tabel 4. Hasil *Heuristic Evaluation*

No	Variabel/Prinsip	Masalah	Nilai Evaluasi	Kode Evaluasi
1	<i>Visibility of systemstatus</i>	Posisi <i>slider</i> pada halaman utama terlalu besar	2	EH01
2	<i>Match between system and the real world</i>	Informasi-informasi yang ditampilkan oleh pihak BPKAD sudah sesuai dan Transparan	0	EH02
3	<i>User control and freedom</i>	Tidak ditemukan menu <i>review</i> seperti kritik dan saran ataupun komentar	4	EH03
4	<i>Consistency and standard</i>	Tampilan yang dihasilkan sudah konsisten dan menggunakan tampilan dinamis	0	EH04
5	<i>Error prevention</i>	Tidak ditemukan <i>error</i> pada saat mengakses informasi atau mengunduh <i>file</i>	0	EH05
6	<i>Recognition rather than recall</i>	Sistem mencoba membuat pengguna harus bisa mengingat alamat	1	EH06
7	<i>Flexibility and efficiency of use</i>	Posisi alamat dan kontak berada didalam posisi peta, sehingga menyulitkan pengguna melihat kontak	3	EH07
8	<i>Aesthetic and minimalist design</i>	Gambar dengan ukuran yang bermacam macam ditampilkan pada informasi dan berita	3	EH08
9	<i>Help users recognize, diagnose, and recover from errors</i>	Bagian <i>gallery</i> tidak menunjukan keterangan dan judul informasi yang dilakukan	2	EH09
10	<i>Help and documentation</i>	Menu Dokumentasi terletak terlalu dibawah sistem bukan dijadikan menu khusus	2	HE10

Setelah menentukan masalah dan tingkat keparahan setiap masalah, langkah selanjutnya adalah memberikan rekomendasi perbaikan yang diperlukan untuk setiap masalah dengan tingkat

keparahan lebih besar dari 0. Fase ini dilakukan melalui diskusi antar ahli untuk memberikan solusi terbaik dari perspektif yang berbeda. Tabel 5 adalah hasil dari solusi yang dibahas oleh peneliti.

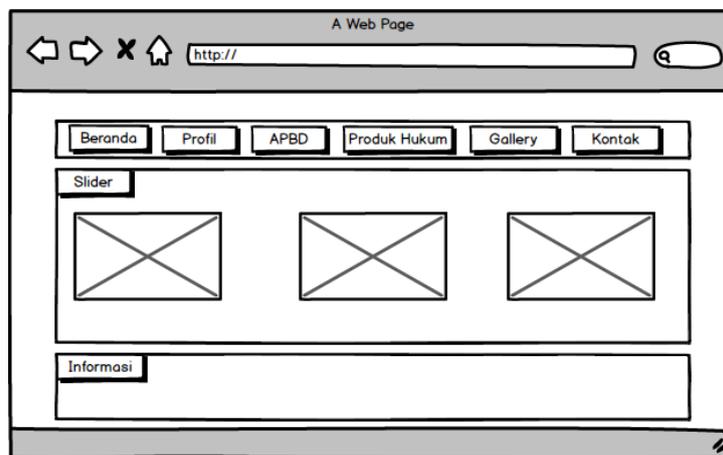
Tabel 5.Solusi Evaluasi

No	Variabel	Masalah	Solusi perbaikan	Nilai Evaluasi
1	<i>Visibility of systemstatus</i>	Posisi <i>slider</i> pada halaman utama terlalu besar	Melakukan penyesuaian ukuran pada <i>slider</i> sehingga tidak terlalu mengganggu pengguna ketika mengakses <i>Website</i>	2
2	<i>Match between system and the real world</i>	Informasi yang ditampilkan oleh pihak BPKAD sudah sesuai dan Transparan	-	0
3	<i>User control and freedom</i>	Tidak ditemukan menu <i>review</i> seperti kritik dan saran ataupun komentar	Ditambahkan menu untuk berkomentar disetiap informasi atau menu kritik dan saran sehingga masyarakat bisa menyampaikan aspirasi	4
4	<i>Consistency and standard</i>	Tampilan yang dihasilkan sudah konsisten dan menggunakan tampilan dinamis	-	0
5	<i>Error prevention</i>	Tidak ditemukan <i>error</i> pada saat mengakses informasi atau mengunduh <i>file</i>	-	0
6	<i>Recognition rather than recall</i>	Sistem membuat pengguna bisa mengingat alamat	Lebih dipermudah untuk penamaan setiap akses link	1
7	<i>Flexibility and efficiency of use</i>	Posisi alamat dan kontak berada didalam posisi peta, sehingga menyulitkan pengguna melihat kontak	Dibuatkan bagian khusus untuk bagian kontak informasi dibawah peta atau diatas peta secara terpisah	3
8	<i>Aesthetic and minimalist design</i>	Gambar dengan berbeda ukuran ditampilkan pada informasi dan berita	Gambar dibuat dengan format yang sama persisi sehingga membuat tampilan lebih menarik	3
9	<i>Help users recognize,</i>	Bagian <i>gallery</i> tidak menampilkan	Sebaiknya ditambahkan	2

	<i>diagnose, and recover from errors</i>	keterangan dan judul informasi yang dilakukan	keterangan dan judul pada setiap halaman <i>gallery</i>	
10	<i>Help and documentation</i>	Menu Dokumentasi terletak terlalu dibawah sistem bukan dijadikan menu khusus	Bagian menu dokumentasi kegiatan sebaiknya dibuatkan dimenu khusus dan lebih dijelaskan.	2

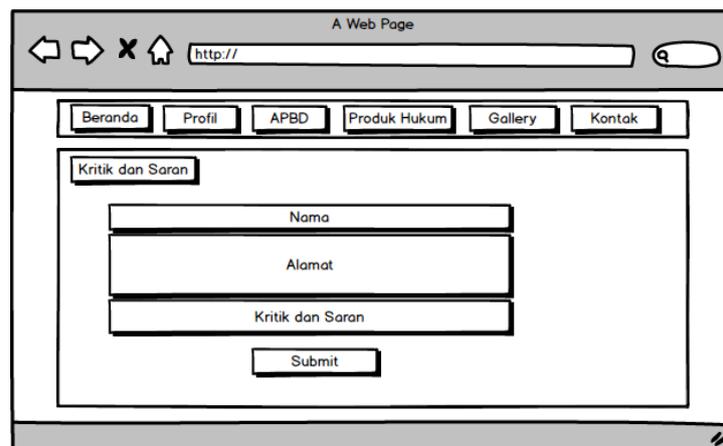
3.4 Rekomendasi Desain Alternatif

Setelah tahapan pada *establishing requirements* telah dilakukan, maka hasil rekomendasi yang didapatkan akan dijadikan sebagai acuan untuk melakukan perancangan interface berupa wireframe sebagai outline atau konsep awal. Ini nantinya akan digunakan untuk pembenahan BPKAD Provinsi Sumatera Selatan. Adapun beberapa gambar *wireframe* yang telah dibuat.



Gambar 2. Hasil Wireframe Untuk Evaluasi EH01

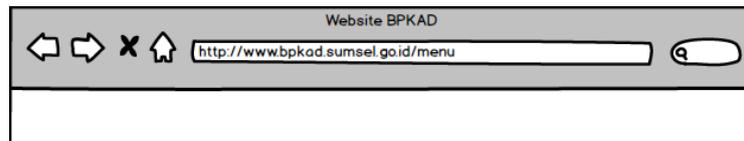
Berdasarkan hasil evaluasi pada prinsip atau variabel *Visibility of system status* yang menghasilkan nilai evaluasi 2 maka solusi yang ditawarkan sesuai dengan hasil Gambar 2 yaitu Melakukan penyesuaian ukuran pada slider sehingga tidak terlalu mengganggu pengguna ketika mengakses Website.



Gambar 3. Hasil Wireframe Untuk Evaluasi EH03

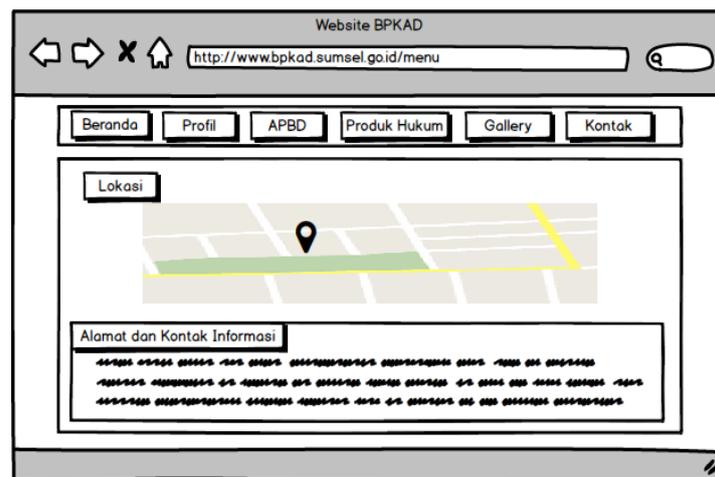
Berdasarkan hasil evaluasi pada prinsip atau variabel *User control and freedom* yang menghasilkan nilai evaluasi 4 maka solusi yang ditawarkan sesuai dengan hasil Gambar 3 yaitu

Ditambahkan menu untuk berkomentar disetiap informasi atau menu kritik dan saran sehingga masyarakat bisa menyampaikan aspirasi.



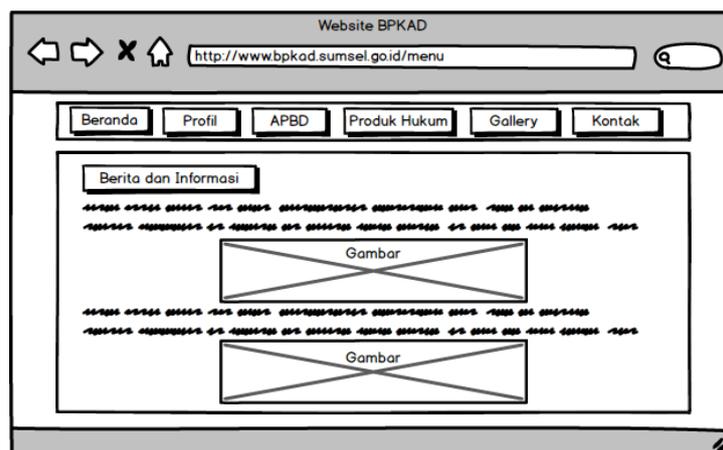
Gambar 4. Hasil Wireframe Untuk Evaluasi EH06

Berdasarkan hasil evaluasi pada prinsip atau variabel *Recognition rather than recall* yang menghasilkan nilai evaluasi 1 maka solusi yang ditawarkan sesuai dengan hasil Gambar 4 yaitu Lebih dipermudah untuk penamaan setiap akses link.



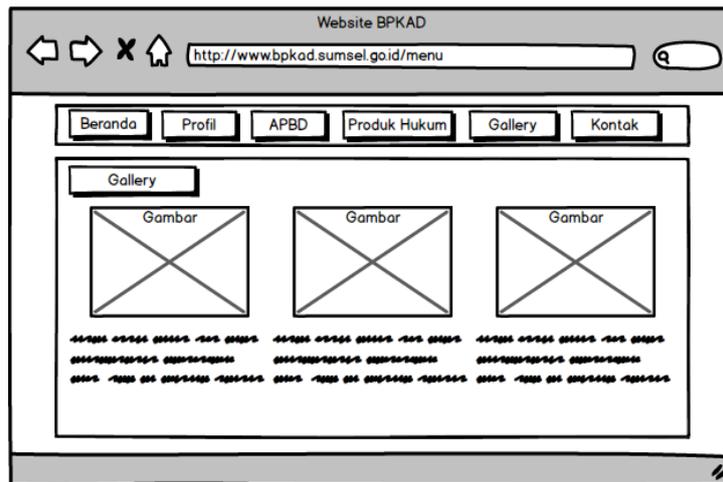
Gambar 6. Hasil Wireframe Untuk Evaluasi EH07

Berdasarkan hasil evaluasi pada prinsip atau variabel *Flexibility and efficiency of use* yang menghasilkan nilai evaluasi 3 maka solusi yang ditawarkan sesuai dengan hasil Gambar 6 yaitu Dibuatkan bagian khusus untuk bagian kontak informasi dibawah peta atau diatas peta secara terpisah.



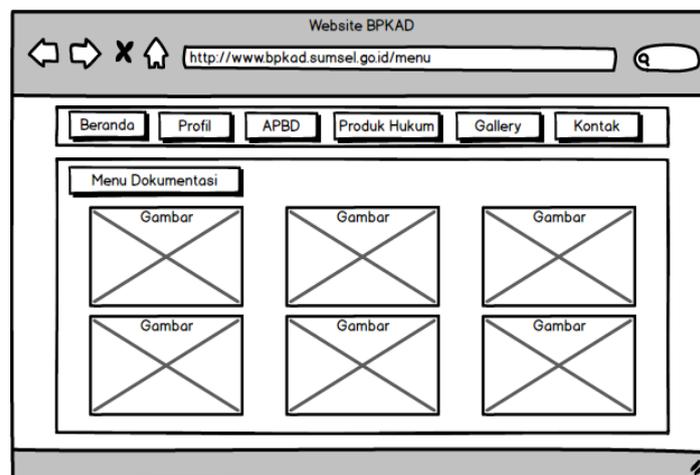
Gambar 7. Hasil Wireframe Untuk Evaluasi EH08

Berdasarkan hasil evaluasi pada prinsip atau variabel *Aesthetic and minimalist design* yang menghasilkan nilai evaluasi 3 maka solusi yang ditawarkan sesuai dengan hasil Gambar 7 yaitu Gambar dibuat dengan format yang sama persisi sehingga membuat tampilan lebih menarik.



Gambar 8. Hasil Wireframe Untuk Evaluasi EH09

Berdasarkan hasil evaluasi pada prinsip atau variabel *Help users recognize, diagnose, and recover from errors* yang menghasilkan nilai evaluasi 3 maka solusi yang ditawarkan sesuai dengan hasil Gambar 8 yaitu Sebaiknya ditambahkan keterangan dan judul setiap halaman *gallery*.



Gambar 9. Hasil Wireframe Untuk Evaluasi EH10

Berdasarkan hasil evaluasi pada prinsip atau variabel *Help and documentation* yang menghasilkan nilai evaluasi 3 maka solusi yang ditawarkan sesuai dengan hasil Gambar 9 yaitu Bagian menu dokumentasi kegiatan sebaiknya dibuatkan dimenu

3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan menggunakan metode heuristic evaluation, berdasarkan kuesioner yang telah disebarkan kepada 115 responden hasil yang didapatkan untuk uji valid menggunakan 10 variabel heuristik didapatkan semua variabel dengan nilai valid keterangan semua berada diatas > 0.05 . Uji reliabilitas didapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,75. Ini menandakan nilai Cronbach's Alpha lebih besar daripada 0,60, dan data dapat dikatakan reliable ($0,960 > 0,60$). Setelah dilakukan evaluasi menggunakan metode heuristik untuk menentukan masalah dan tingkat keparahan setiap masalah ditemukan ada 7 variabel yang terdapat masalah yaitu *visibility systemstatus*, *User control and freedom*, *Recognition rather than recall*, *Flexibility and efficiency of use*, *Aesthetic and minimalist design*, *Help users recognize, diagnose, and recover from error*, *Help and documentation*. Berdasarkan 7 variabel tersebut maka di berikalah rekomendasi perbaikan dari masing masing masalah tingkat keparahan lebih besar dari 0. Hasil telah menjawab permasalahan di bagian pendahuluan.

4. KESIMPULAN

Pada penelitian ini memasuki tahap akhir penelitian yaitu kesimpulan dari penelitian yang berjudul *User Interface Dan User Experience Website BPKAD Provinsi Sumatera Selatan Menggunakan Metode Heuristic Evaluation*. Berdasarkan hasil uji validitas menghasilkan hasil uji yang valid terhadap 10 variabel yang digunakan. Berdasarkan hasil uji realibilitas menghasilkan hasil uji yang reliabel terhadap 10 variabel yang digunakan. Pada penelitian ditemukan ada beberapa permasalahan serta kendala yang tentunya berkaitan dengan aspek usability pada Website BPKAD Provinsi Sumatera Selatan kemudian peneliti selanjutnya melakukan evaluasi website dengan mengacu pada 10 prinsip metode *heuristic evaluation* menggunakan dokumen *Usability Aspect Report* atau yang disingkat. Berdasarkan evaluasi pada prinsip *User control and freedom* memiliki skor tertinggi yaitu 4. Hasil dari penelitian ditemukan ada 7 permasalahan serta 7 rekomendasi perbaikan yang dilakukan dalam bentuk desain alternatif yang dibuat berdasarkan penemuan masalah yang ada pada obyek penelitian ini meskipun terdapat 3 prinsip yang tidak ada permasalahannya di dalamnya.

Daftar Pustaka

- [1] P. P. Widagdo and U. Mulawarman, "Sistem Informasi Website Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi Universitas Mulawarman," vol. 3, no. 2, p. 5, 2018.
- [2] M. I. Daniel, L. A. Abdillah, and K. R. N. Wardani, "Evaluasi Celah Keamanan Web Server pada LPSE Kota Palembang," p. 6, 2015.
- [3] O. Mardalena and R. Andryani, "Analisis Kualitas Layanan Website Pada Universitas Terbuka Palembang Menggunakan Metode Webqual 4.0 Dan Importance Performance Analysis (IPA)," *Journal-ISI*, vol. 3, no. 4, pp. 615–633, Dec. 2021, doi: 10.51519/journalisi.v3i4.204.
- [4] W. Nugraha and M. Syarif, "PENERAPAN METODE PROTOTYPE DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGHITUNGAN VOLUME DAN COST PENJUALAN MINUMAN BERBASIS WEBSITE," *jusim*, vol. 3, no. 2, pp. 94–101, Dec. 2018, doi: 10.32767/jusim.v3i2.331.
- [5] M. A. Kusumadya, R. Rasmila, F. Hidayat, and D. Chandra, "Analisis Website Petani Kode Menggunakan SUS (System Usability Scale)," *JIP*, vol. 8, no. 4, pp. 41–46, Aug. 2022, doi: 10.33795/jip.v8i4.908.
- [6] I. G. A. A. Diah Indrayani, I. P. A. Bayupati, and I. M. S. Putra, "Analisis Usability Aplikasi iBadung Menggunakan Heuristic Evaluation Method," *JIM*, p. 89, Jun. 2020, doi: 10.24843/JIM.2020.v08.i02.p03.
- [7] M. Subhan and A. D. Indriyanti, "Penggunaan Metode Heuristic Evaluation sebagai Analisis Evaluasi User Interface dan User Experience pada Aplikasi BCA Mobile," vol. 02, no. 03, p. 8, 2021.
- [8] T. K. Ahsyar, "Evaluasi Usability Sistem Informasi Akademik SIAM Menggunakan Metode Heuristic Evaluation," p. 8, 2019.
- [9] N. M. Latuconsina and P. W. Yunanto, "Pembuatan Bank Soal Dan Analisis Butir Soal Mata Kuliah Kriptografi Untuk Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer Universitas Negeri Jakarta," *pinter*, vol. 1, no. 2, pp. 142–145, Dec. 2017, doi: 10.21009/pinter.1.2.7.
- [10] G. Pandusarani, A. H. Brata, and E. M. A. Jonemaro, "Analisis User Experience Pada Game Cs:Go Dengan Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough Dan Metode Heuristic Evaluation," p. 11.
- [11] S. V. N. Fitri, O. Juwita, and T. Dharmawan, "ANALISIS USER INTERFACE TERHADAP WEBSITE AKTA ONLINE BANYUWANGI MENGGUNAKAN METODE HEURISTIC EVALUATION," *INFORMAL*, vol. 4, no. 3, p. 103, Jan. 2020, doi: 10.19184/isj.v4i3.12594.
- [12] S. R. Natasia, I. W. N. Rachma, M. I. Ma'arif, and F. I. Azmi, "Analisis User Interface Terhadap Website Badan Pusat Statistik Kota XYZ Dengan Menggunakan Metode Heuristic Evaluation," *Journal of Software Engineering*, vol. 2, no. 1, p. 9, 2021.
- [13] P. Savitri and M. Ispani, "REVIEW DESAIN INTERFACE APLIKASI SOPPPPOS MENGGUNAKAN EVALUASI HEURISTIK," *Simet*, vol. 6, no. 1, p. 95, Apr. 2015, doi: 10.24176/simet.v6i1.243.

- [14]L. M. Ginting, G. Sianturi, and C. V. Panjaitan, “Perbandingan Metode Evaluasi Usability Antara Heuristic Evaluation dan Cognitive Walkthrough,” *JAMIKA*, vol. 11, no. 2, pp. 146–157, Sep. 2021, doi: 10.34010/jamika.v11i2.5480.
- [15]A. Hadinegoro, R. F. A. Aziza, and M. F. Mufhadhal, “Analisis Pengaruh User Interface Dan User Experience Platform Online Menggunakan Metode Heuristik,” p. 6, 2022.
- [16]J. Nielsen and R. Molich, “Heuristic evaluation of user interfaces,” in *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems Empowering people - CHI '90*, Seattle, Washington, United States, 1990, pp. 249–256. doi: 10.1145/97243.97281.
- [17]T. Purnama, I. M. A. Pradnyana, and K. Agustini, “USABILITY TESTING MENGGUNAKAN METODE HEURISTIC EVALUATION PADA APLIKASI E-MUSRENBANG BAPPEDA KABUPATEN BADUNG,” *j. pendidik. teknologi. kejuruan.*, vol. 16, no. 1, p. 87, Jan. 2019, doi: 10.23887/jptk-undiksha.v16i1.17949.



ZONasi: Jurnal Sistem Informasi
is licensed under a [Creative Commons Attribution International \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)