JITET (Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan)
Vol. 14 No. 3, pISSN: 2303-0577 eISSN: 2830-7062 http://dx.doi.org/10.23960/jitet.v14i3.10102

IDENTIFIKASI PERMASALAHAN ANTARMUKA WEBSITE LENTERA ANTIK BPS KABUPATEN BEKASI MELALUI PENDEKATAN HEURISTIC EVALUATION DENGAN SEVERITY RATING

Resi Surya Agustian[1], Mohamad Jajuli [2], Carudin[3]

[1,2,3]Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Singaperbangsa Karawang; Jl. HS. Ronggo Waluyo, Puseurjaya, Telukjambe Timur, Karawang, Jawa Barat, Indonesia

Keywords:

Heuristic Evaluation;
Severity Rating;
Analisis Web;
Usability.

Corespondent Email;

Resi723@gmail.com

Abstrak.

Website merupakan salah satu media komunikasi digital yang penting bagi instansi pemerintah dalam menyampaikan informasi kepada publik. Website Lentera Antik merupakan platform narasi opini berbasis data yang dikelola oleh BPS Kabupaten Bekasi dan baru diluncurkan untuk penggunaan internal pegawai. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan antarmuka website Lentera Antik menggunakan pendekatan Heuristic Evaluation Nielsen dengan pengukuran Severity Rating. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan instrumen kuesioner yang terdiri dari 50 pertanyaan berdasarkan 10 aspek heuristik Nielsen, disebarkan kepada 30 responden pegawai BPS Kabupaten Bekasi menggunakan teknik total sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh aspek heuristik berada pada kategori Cosmetic Problem dengan rentang nilai Severity Rating antara 0,89 hingga 1,11. Aspek Aesthetic and Minimalist Design memperoleh nilai tertinggi sebesar 1,11, sedangkan aspek Error Prevention memperoleh nilai terendah sebesar 0,89. Tidak ditemukan permasalahan pada kategori Major Usability Problem maupun Usability Catastrophe. Hasil ini menunjukkan bahwa website Lentera Antik memiliki tingkat usability yang cukup baik, namun masih memerlukan perbaikan kosmetik sebelum diperluas kepada publik.

Abstract. *A website is one of the important digital communication media for government agencies in delivering information to the public. Lentera Antik is a data-based opinion narrative platform managed by BPS Kabupaten Bekasi and has recently been launched for internal use by its employees. This study aims to identify interface problems on the Lentera Antik website using Nielsen's Heuristic Evaluation approach with Severity Rating measurement. This study uses a quantitative approach with a questionnaire instrument consisting of 50 questions based on 10 Nielsen heuristic aspects, distributed to 30 respondents of BPS Kabupaten Bekasi employees using total sampling technique. The results showed that all heuristic aspects were in the Cosmetic Problem category with a Severity Rating range of 0.89 to 1.11. The Aesthetic and Minimalist Design aspect obtained the highest score of 1.11, while Error Prevention obtained the lowest score of 0.89. No problems were found in the Major Usability Problem or Usability Catastrophe categories. These results indicate that the Lentera Antik website has a fairly good level of usability but still requires cosmetic improvements before being expanded to the public*

Copyright © 2026 The Author(s), Published by Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong berbagai instansi pemerintah untuk memanfaatkan platform digital sebagai media komunikasi publik berbasis data. Badan Pusat Statistik (BPS) sebagai lembaga pemerintah non-kementerian yang bertanggung jawab atas penyelenggaraan statistik nasional dituntut untuk tidak hanya menghasilkan data berkualitas, tetapi juga mampu mengomunikasikan data tersebut kepada publik secara efektif dan mudah dipahami. Dalam konteks layanan digital, kualitas antarmuka website perlu memperhatikan kemudahan penggunaan agar pengguna dapat memperoleh informasi secara efektif, efisien, dan memuaskan sesuai tujuan penggunaan [1].

Sebagai wujud nyata dari upaya tersebut, BPS Kabupaten Bekasi meluncurkan platform digital bernama Lentera Antik yang dapat diakses melalui lenterabps.wordpress.com. Platform ini merupakan wadah kreasi yang dikelola oleh BPS Kabupaten Bekasi untuk menyajikan narasi opini berbasis data, guna memberikan interpretasi mengenai berbagai isu dan perkembangan di Kabupaten Bekasi. Sebagai platform yang baru diluncurkan dan masih digunakan secara internal oleh pegawai BPS Kabupaten Bekasi, penting untuk dilakukan evaluasi awal guna memastikan antarmuka website ini layak dan mudah digunakan sebelum diperluas kepada khalayak yang lebih luas.

Usability testing merupakan metode evaluasi yang digunakan untuk menilai sejauh mana suatu produk atau sistem dapat digunakan oleh pengguna secara efektif, efisien, dan memuaskan. Metode ini melibatkan pengamatan atau penilaian terhadap interaksi pengguna dengan produk untuk mengidentifikasi masalah kegunaan dan area yang memerlukan perbaikan. Pengukuran usability juga dapat digunakan untuk menyajikan temuan evaluasi secara kuantitatif sehingga keputusan perbaikan antarmuka dapat disusun berdasarkan data pengguna [5].

Salah satu metode yang banyak digunakan untuk mengevaluasi usability antarmuka adalah Heuristic Evaluation. Metode ini menilai kesesuaian antarmuka terhadap prinsip-prinsip usability yang dikembangkan oleh Nielsen, seperti kejelasan status sistem, konsistensi tampilan, pencegahan kesalahan, efisiensi penggunaan, serta ketersediaan bantuan bagi pengguna [2], [4]. Heuristic Evaluation juga dapat dilengkapi dengan Severity Rating untuk mengukur tingkat keparahan setiap permasalahan yang ditemukan, sehingga prioritas penanganan dapat disusun secara lebih terukur dan objektif [3].

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan antarmuka pada website Lentera Antik BPS Kabupaten Bekasi menggunakan pendekatan Heuristic Evaluation berdasarkan 10 prinsip Nielsen, serta mengukur tingkat keparahan setiap permasalahan menggunakan Severity Rating melalui kuesioner. Kuesioner disebarkan kepada 30 responden pegawai BPS Kabupaten Bekasi selaku pengguna internal platform. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan rekomendasi perbaikan yang terukur sebagai dasar pengembangan website Lentera Antik ke depannya.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Heuristic Evaluation merupakan metode evaluasi usability yang menilai kesesuaian antarmuka terhadap prinsip-prinsip heuristik. Dalam konteks penelitian ini, evaluasi dilakukan berdasarkan 10 prinsip Nielsen, 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, serta Help and Documentation [2].

Severity Rating digunakan untuk menentukan tingkat keparahan permasalahan usability berdasarkan skala 0 sampai 4. Skala 0 menunjukkan bahwa tidak terdapat masalah usability, skala 1 menunjukkan Cosmetic Problem, skala 2 menunjukkan Minor Usability Problem, skala 3 menunjukkan Major Usability Problem, dan skala 4 menunjukkan Usability Catastrophe [3]. Penggunaan Severity Rating memungkinkan hasil evaluasi antarmuka diterjemahkan menjadi prioritas perbaikan yang lebih objektif karena setiap masalah dapat diklasifikasikan berdasarkan tingkat dampaknya terhadap pengguna.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa Heuristic Evaluation dapat digunakan untuk menilai kualitas pengalaman pengguna pada

sistem digital, termasuk website, aplikasi mobile, sistem pendidikan, layanan pemerintah, dan platform kesehatan. Beberapa penelitian JITET menggunakan Heuristic Evaluation, Think Aloud, User Centered Design, serta Severity Rating untuk mengidentifikasi masalah UI/UX dan menyusun rekomendasi perbaikan [6]-[8]. Studi lain juga menunjukkan bahwa evaluasi heuristik relevan untuk aplikasi bahasa isyarat, website karier, website Badan Pusat Statistik, website pemerintah, website kesehatan publik, serta aplikasi layanan kesehatan [9]-[15]. Dengan demikian, pendekatan tersebut relevan untuk mengevaluasi website Lentera Antik sebagai platform digital berbasis data milik BPS Kabupaten Bekasi.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Heuristic Evaluation berdasarkan prinsip Nielsen untuk mengidentifikasi permasalahan antarmuka pada website Lentera Antik BPS Kabupaten Bekasi [2], [4]. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat keparahan permasalahan usability secara numerik melalui perhitungan Severity Rating pada setiap aspek heuristik [3].

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah website Lentera Antik BPS Kabupaten Bekasi yang dapat diakses melalui lenterabps.wordpress.com. Website ini merupakan platform narasi opini berbasis data yang dikelola oleh BPS Kabupaten Bekasi dan baru diluncurkan untuk penggunaan internal pegawai. Evaluasi dilakukan terhadap seluruh halaman dan fitur yang tersedia pada website, meliputi halaman utama, halaman artikel, halaman tentang kami, halaman tim, halaman kontak, dan fitur pencarian.

3.2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai BPS Kabupaten Bekasi yang merupakan pengguna internal website Lentera Antik. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, yaitu seluruh populasi dijadikan responden penelitian. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 30 orang pegawai BPS Kabupaten Bekasi. Teknik total sampling dipilih karena jumlah populasi relatif kecil sehingga seluruh anggota populasi dapat dijangkau sebagai responden.

3.3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner yang diadopsi dan disesuaikan dari penelitian sebelumnya dengan mempertimbangkan konteks dan konten website Lentera Antik. Kuesioner disusun berdasarkan 10 prinsip Heuristic Evaluation Nielsen sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1 [2].

No	Aspek Heuristik
H1	Visibility of System Status
H2	Match Between System and the Real World
H3	User Control and Freedom
H4	Consistency and Standards
H5	Error Prevention
H6	Recognition Rather than Recall
H7	Flexibility and Efficiency of Use
H8	Aesthetic and Minimalist Design
H9	Help Users Recognize, Diagnose, and Recover from Errors
H10	Help and Documentation

Tabel 1. Aspek Heuristic Evaluation Nielsen

Setiap pertanyaan dalam kuesioner diukur menggunakan skala Severity Rating Nielsen 0-4 sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 2 [3].

Skala	Kategori	Keterangan
0	Not a Usability Problem	Tidak ada masalah yang berarti
1	Cosmetic Problem	Masalah kosmetik, diperbaiki jika ada waktu
2	Minor Usability Problem	Masalah minor, prioritas rendah
3	Major Usability Problem	Masalah mayor, prioritas tinggi
4	Usability Catastrophe	Masalah kritis, wajib diperbaiki

Tabel 2. Skala Severity Rating Nielsen

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner secara langsung kepada 30 pegawai BPS Kabupaten Bekasi selaku pengguna internal website Lentera Antik. Sebelum mengisi kuesioner, responden diminta untuk mengakses dan menggunakan website Lentera Antik secara mandiri terlebih dahulu, kemudian memberikan penilaian Severity Rating pada setiap pernyataan berdasarkan pengalaman penggunaan mereka.

3.5. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara kuantitatif menggunakan Microsoft Excel. Tahapan analisis terdiri dari perhitungan Severity Rating per pertanyaan, perhitungan Severity Rating per aspek heuristik, dan interpretasi hasil berdasarkan skala Nielsen.

Nilai Severity Rating setiap pertanyaan dihitung dengan merata-ratakan seluruh jawaban responden. Perhitungan dilakukan dengan rumus berikut.

$$S = \Sigma(n_i \times i) \quad (1)$$

$$m = S / r \quad (2)$$

Setelah nilai rata-rata tiap pertanyaan diperoleh, nilai Severity Rating per aspek heuristik dihitung dengan rumus berikut.

$$Sv = \Sigma m / n \quad (3)$$

Keterangan: S adalah jumlah total severity rating tiap aspek usability, n_i adalah jumlah temuan pada kategori tingkat keparahan ke-i, m adalah nilai rata-rata untuk setiap pertanyaan, r adalah jumlah evaluator atau responden, Sv adalah hasil akhir severity rating pada satu aspek usability, dan n adalah jumlah pertanyaan dalam aspek tersebut. Nilai Severity Rating per aspek kemudian diinterpretasikan berdasarkan skala Nielsen 0-4 untuk menentukan tingkat keparahan masalah.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Profil Responden dan Hasil Perhitungan

Penelitian ini melibatkan 30 responden yang merupakan seluruh pegawai BPS Kabupaten Bekasi selaku pengguna internal website Lentera Antik. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner yang terdiri atas 50 pertanyaan, terbagi merata menjadi 5 pertanyaan pada masing-masing 10 aspek Heuristic Evaluation Nielsen.

Berdasarkan hasil perhitungan Severity Rating dari 30 responden terhadap 50 pertanyaan kuesioner, diperoleh nilai Severity Rating per aspek heuristik sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 3.

No	Aspek Heuristik	Nilai Severity Rating	Kategori
H1	Visibility of System Status	1,00	Cosmetic Problem
H2	Match Between System and the Real World	0,95	Cosmetic Problem
H3	User Control and Freedom	0,99	Cosmetic Problem
H4	Consistency and Standards	0,98	Cosmetic Problem
H5	Error Prevention	0,89	Cosmetic Problem

H6	Recognition Rather than Recall	1,07	Cosmetic Problem
H7	Flexibility and Efficiency of Use	0,96	Cosmetic Problem
H8	Aesthetic and Minimalist Design	1,11	Cosmetic Problem
H9	Help Users Recognize, Diagnose, and Recover from Errors	1,04	Cosmetic Problem
H10	Help and Documentation	1,07	Cosmetic Problem

Tabel 3. Hasil Severity Rating per Aspek Heuristik

4.2. Pembahasan

Berdasarkan Tabel 3, seluruh aspek heuristik memperoleh nilai Severity Rating berkisar antara 0,89 hingga 1,11. Mengacu pada skala Severity Rating Nielsen, seluruh nilai tersebut berada pada kategori Cosmetic Problem, yaitu permasalahan yang tidak memerlukan perbaikan mendesak kecuali terdapat waktu tambahan dalam pengerjaan [3].

Aspek Visibility of System Status memperoleh nilai Severity Rating sebesar 1,00. Hasil ini menunjukkan bahwa website Lentera Antik belum sepenuhnya memberikan umpan balik yang cukup kepada pengguna terkait status sistem, seperti indikator loading, notifikasi aktivitas, atau informasi terkini yang ditampilkan secara real-time. Meskipun demikian, permasalahan ini tidak mengganggu penggunaan website secara signifikan.

Aspek Match Between System and the Real World memperoleh nilai 0,95. Nilai ini mengindikasikan bahwa website Lentera Antik dinilai cukup baik dalam menggunakan bahasa, istilah, dan konsep yang familiar bagi pengguna. Konten narasi opini berbasis data yang disajikan menggunakan bahasa yang mudah dipahami sehingga pengguna tidak mengalami kesulitan berarti dalam memahami informasi yang tersedia.

Aspek User Control and Freedom memperoleh nilai 0,99. Permasalahan pada aspek ini berkaitan dengan keterbatasan pengguna dalam mengontrol navigasi website, seperti ketiadaan fitur undo/redo atau keterbatasan opsi kembali ke halaman sebelumnya secara intuitif. Namun, permasalahan tersebut tidak berdampak besar terhadap pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Nilai 0,98 pada aspek Consistency and Standards mengindikasikan adanya inkonsistensi minor pada antarmuka website Lentera Antik, seperti perbedaan tampilan elemen antarhalaman atau ketidakseragaman penggunaan terminologi. Permasalahan ini tergolong ringan dan dapat diperbaiki pada tahap pengembangan berikutnya.

Aspek Error Prevention memperoleh nilai terendah sebesar 0,89. Hal ini menunjukkan bahwa website Lentera Antik relatif baik dalam mencegah terjadinya kesalahan pengguna. Karena website berfokus pada penyajian konten narasi berbasis data tanpa interaksi kompleks seperti formulir atau transaksi, potensi terjadinya error pengguna relatif rendah.

Aspek Recognition Rather than Recall memperoleh nilai 1,07. Permasalahan pada aspek ini mengindikasikan bahwa pengguna masih perlu mengingat sejumlah informasi atau langkah tertentu saat menggunakan website, alih-alih dapat mengenalinya secara langsung dari antarmuka. Peningkatan dapat dilakukan dengan memperjelas label navigasi dan menambahkan petunjuk visual yang lebih intuitif.

Nilai 0,96 pada aspek Flexibility and Efficiency of Use menunjukkan adanya keterbatasan fitur yang mendukung efisiensi penggunaan bagi pengguna yang sudah berpengalaman, seperti shortcut navigasi atau fitur personalisasi konten. Namun, sebagai platform narasi berbasis data yang relatif sederhana, keterbatasan ini tidak terlalu mengganggu.

Aspek Aesthetic and Minimalist Design memperoleh nilai tertinggi sebesar 1,11, meskipun masih dalam kategori Cosmetic Problem. Nilai ini mengindikasikan bahwa

desain visual website perlu dioptimalkan, seperti penataan layout yang lebih bersih, pengurangan elemen yang tidak relevan, serta peningkatan konsistensi estetika antarmuka agar lebih nyaman dipandang dan tidak membebani perhatian pengguna.

Aspek Help Users Recognize, Diagnose, and Recover from Errors memperoleh nilai 1,04. Permasalahan berkaitan dengan keterbatasan pesan kesalahan yang informatif ketika pengguna menghadapi error, seperti halaman tidak ditemukan atau pencarian yang tidak menghasilkan konten. Peningkatan dapat dilakukan dengan menambahkan pesan error yang lebih jelas dan panduan pemulihan yang mudah dipahami.

Aspek Help and Documentation memperoleh nilai 1,07. Hal ini mengindikasikan bahwa website Lentera Antik belum menyediakan dokumentasi bantuan atau panduan penggunaan yang memadai bagi pengguna baru. Penambahan halaman FAQ atau panduan singkat penggunaan website dapat menjadi solusi untuk meningkatkan aspek ini.

Secara keseluruhan, nilai tertinggi diperoleh aspek H8 Aesthetic and Minimalist Design dengan nilai 1,11, sedangkan nilai terendah diperoleh aspek H5 Error Prevention dengan nilai 0,89. Tidak ditemukan permasalahan pada kategori Major Usability Problem maupun Usability Catastrophe. Dengan demikian, website Lentera Antik BPS Kabupaten Bekasi memiliki tingkat usability yang cukup baik untuk penggunaan internal, tetapi masih memerlukan sejumlah perbaikan kosmetik sebelum diperluas ke pengguna yang lebih luas.

4.3. Rekomendasi Perbaikan Antarmuka

Berdasarkan hasil Severity Rating, rekomendasi perbaikan website Lentera Antik perlu disusun secara bertahap dengan mempertimbangkan tingkat keparahan masalah dan kebutuhan pengguna internal. Meskipun seluruh aspek masih berada pada kategori Cosmetic Problem, perbaikan tetap diperlukan karena website ini dirancang sebagai media komunikasi data yang berpotensi diperluas kepada publik. Prinsip Heuristic Evaluation menekankan bahwa masalah kecil pada antarmuka dapat memengaruhi kenyamanan, kejelasan, dan efisiensi penggunaan apabila tidak diperbaiki sejak tahap awal pengembangan [2], [4].

Prioritas pertama dapat diarahkan pada aspek Aesthetic and Minimalist Design karena aspek ini memperoleh nilai tertinggi, yaitu 1,11. Perbaikan dapat dilakukan dengan menata ulang hierarki visual pada halaman utama, memperjelas ukuran judul artikel, menyederhanakan elemen yang tidak mendukung pembacaan, dan menjaga konsistensi warna serta tipografi. Desain yang lebih minimal tidak berarti mengurangi informasi penting, tetapi memastikan informasi utama lebih mudah ditemukan. Pada website berbasis narasi data, tampilan visual yang rapi dapat membantu pengguna memahami isi artikel tanpa terganggu oleh elemen yang berlebihan.

Prioritas kedua berkaitan dengan aspek Recognition Rather than Recall dan Help and Documentation. Kedua aspek tersebut sama-sama memperoleh nilai 1,07, sehingga menunjukkan bahwa pengguna masih membutuhkan dukungan antarmuka yang lebih jelas. Perbaikan dapat dilakukan melalui penambahan label menu yang lebih spesifik, ringkasan fungsi pada halaman utama, tautan menuju artikel populer, serta halaman bantuan sederhana. Halaman bantuan tidak harus dibuat kompleks. Website dapat menyediakan FAQ, panduan singkat pencarian artikel, informasi pengelola, dan penjelasan tujuan Lentera Antik. Dokumentasi seperti ini dapat membantu pengguna baru memahami fungsi website tanpa harus bertanya kepada pengelola.

Prioritas ketiga dapat diarahkan pada aspek Help Users Recognize, Diagnose, and Recover from Errors. Meskipun website Lentera Antik tidak memiliki interaksi kompleks seperti transaksi atau pengisian data, fitur pencarian dan tautan halaman tetap berpotensi menimbulkan kesalahan penggunaan. Oleh karena itu, website perlu menampilkan pesan yang informatif ketika kata kunci tidak ditemukan, halaman tidak tersedia, atau tautan artikel tidak dapat diakses. Pesan kesalahan sebaiknya ditulis dengan bahasa sederhana, menjelaskan penyebab masalah, dan memberi langkah pemulihan, misalnya kembali ke halaman utama atau mencoba kata kunci lain. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip usability yang menempatkan kejelasan umpan balik sebagai bagian penting dari pengalaman pengguna [1], [3].

Prioritas berikutnya adalah peningkatan Visibility of System Status dan Consistency and Standards. Website perlu memberi tanda visual yang jelas ketika pengguna memilih menu, membuka artikel, atau menggunakan fitur pencarian. Selain itu, pola tampilan antarmuka perlu dibuat konsisten pada seluruh halaman. Konsistensi dapat diterapkan pada penamaan menu, gaya tombol, format judul, struktur artikel, dan peletakan komponen navigasi. Konsistensi ini penting karena pengguna akan lebih cepat memahami cara kerja website ketika pola interaksi di setiap halaman tidak berubah-ubah [2], [5].

Aspek Error Prevention memperoleh nilai terendah, yaitu 0,89. Hasil ini menunjukkan bahwa potensi kesalahan pengguna relatif kecil. Namun, pencegahan kesalahan tetap dapat diperkuat melalui penyusunan menu yang jelas, penggunaan tautan yang aktif, serta pengujian berkala terhadap halaman dan fitur pencarian. Perbaikan ringan ini penting dilakukan sebelum website digunakan oleh khalayak yang lebih luas. Pada tahap publikasi eksternal, karakteristik pengguna akan lebih beragam, sehingga desain yang saat ini cukup dipahami oleh pegawai internal belum tentu langsung mudah dipahami oleh masyarakat umum.

Secara operasional, pengelola website dapat menerapkan rekomendasi melalui tiga tahap. Tahap pertama adalah perbaikan visual dasar, meliputi konsistensi tipografi, warna, layout, dan struktur halaman. Tahap kedua adalah perbaikan navigasi, meliputi label menu, pencarian, tautan kategori, dan jalur kembali ke halaman utama. Tahap ketiga adalah penguatan dukungan pengguna, meliputi halaman bantuan, pesan error, dan dokumentasi singkat. Tahapan ini dapat membantu pengelola menentukan prioritas kerja tanpa mengubah fungsi utama website secara besar-besaran.

4.4. Implikasi Penelitian

Hasil penelitian ini memiliki implikasi praktis bagi BPS Kabupaten Bekasi sebagai pengelola website Lentera Antik. Nilai Severity Rating yang berada pada kategori Cosmetic Problem menunjukkan bahwa website sudah cukup layak digunakan secara internal, tetapi belum sepenuhnya optimal untuk perluasan akses kepada publik. Oleh karena itu, hasil evaluasi dapat dijadikan dasar awal dalam menyusun rencana pengembangan antarmuka yang lebih terarah. Pengelola tidak perlu melakukan perubahan besar pada sistem, tetapi dapat memulai dari perbaikan kecil yang berdampak langsung pada keterbacaan, navigasi, dan kenyamanan pengguna.

Implikasi akademik dari penelitian ini terletak pada penerapan Heuristic Evaluation dalam konteks website instansi pemerintah daerah. Penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan heuristik dapat digunakan untuk mengidentifikasi masalah antarmuka pada website yang masih berada dalam tahap awal penggunaan. Metode ini juga memungkinkan peneliti mengubah temuan usability menjadi nilai numerik melalui Severity Rating, sehingga hasil evaluasi lebih mudah dibandingkan dan diprioritaskan. Dalam konteks penelitian sistem informasi, kombinasi Heuristic Evaluation dan Severity Rating dapat menjadi pendekatan awal yang efisien sebelum dilakukan pengujian usability yang lebih luas.

Implikasi metodologis penelitian ini adalah penggunaan responden internal sebagai evaluator awal. Pegawai BPS Kabupaten Bekasi memiliki pengetahuan terhadap konteks data dan tujuan website, sehingga penilaian mereka relevan untuk tahap evaluasi awal. Namun, ketika website diperluas kepada publik, evaluasi perlu melibatkan pengguna eksternal dengan latar belakang yang lebih beragam. Perbedaan karakteristik pengguna dapat menghasilkan temuan baru, terutama pada aspek bahasa, navigasi, pemahaman data, dan kebutuhan bantuan penggunaan.

4.5. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, responden penelitian hanya berasal dari pegawai BPS Kabupaten Bekasi sebagai pengguna internal. Kondisi ini membuat hasil penelitian belum sepenuhnya mewakili pengalaman masyarakat umum sebagai calon pengguna eksternal. Kedua, evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner Severity Rating, sehingga hasil penelitian bergantung pada persepsi responden setelah menggunakan website. Penelitian ini belum mengukur waktu penyelesaian tugas, jumlah kesalahan aktual, atau tingkat keberhasilan pengguna dalam menyelesaikan skenario tertentu.

Ketiga, objek penelitian masih berupa website yang relatif baru dan berbasis platform WordPress. Keterbatasan fitur, template, dan pengaturan teknis dapat memengaruhi ruang perbaikan antarmuka. Keempat, penelitian ini belum membandingkan hasil Heuristic Evaluation dengan metode lain seperti System Usability Scale, User Experience Questionnaire, Think Aloud, atau usability testing berbasis tugas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan mengombinasikan beberapa metode evaluasi agar hasil yang diperoleh lebih komprehensif dan mampu menangkap aspek usability dari sisi persepsi maupun perilaku pengguna.

5. KESIMPULAN

a. Berdasarkan hasil evaluasi terhadap 10 aspek Heuristic Evaluation Nielsen menggunakan Severity Rating dari 30 responden pegawai BPS Kabupaten Bekasi, seluruh aspek antarmuka website Lentera Antik berada pada kategori Cosmetic Problem dengan rentang nilai 0,89 hingga 1,11.
b. Aspek Aesthetic and Minimalist Design (H8) memperoleh nilai tertinggi sebesar 1,11, sementara aspek Error Prevention (H5) memperoleh nilai terendah sebesar 0,89.
c. Tidak ditemukan permasalahan pada kategori Major Usability Problem maupun Usability Catastrophe, sehingga website dinilai cukup layak untuk penggunaan internal.

d. Perbaikan perlu diprioritaskan pada aspek desain visual, kelengkapan dokumentasi bantuan, serta kejelasan navigasi sebelum website diperluas kepada publik.
e. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan responden yang lebih beragam dan mengombinasikan metode Heuristic Evaluation dengan metode lain seperti System Usability Scale (SUS) atau pengukuran UX kuantitatif lain agar hasil evaluasi menjadi lebih komprehensif [5].

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada BPS Kabupaten Bekasi dan seluruh responden yang telah memberikan dukungan serta kontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

[1] International Organization for Standardization, ISO 9241-11:2018 Ergonomics of human-system interaction - Part 11: Usability: Definitions and concepts. Geneva, Switzerland: ISO, 2018.
[2] J. Nielsen, "10 Usability Heuristics for User Interface Design," Nielsen Norman Group, 2024. [Online]. Available: https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/
[3] J. Nielsen, "Severity Ratings for Usability Problems," Nielsen Norman Group, 1994. [Online]. Available: https://www.nngroup.com/articles/how-to-rate-the-severity-of-usability-problems/
[4] K. Moran, "How to Conduct a Heuristic Evaluation," Nielsen Norman Group, 2023. [Online]. Available: https://www.nngroup.com/articles/how-to-conduct-a-heuristic-evaluation/
[5] B. Albert and T. Tullis, Measuring the User Experience: Collecting, Analyzing, and Presenting UX Metrics, 3rd ed. Cambridge, MA, USA: Morgan Kaufmann, 2022.
[6] T. Kamilia, S. F. Ana Wati, and D. S. Yudha Kartika, "Think Aloud dan Heuristic Evaluation Metode Evaluasi Aplikasi RSBA untuk Perancangan Ulang UI/UX Menggunakan UCD," Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan, vol. 12, no. 3, pp. 3021-3033, Aug. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i3.5027.
[7] M. A. H. Arkhan, "Analisis User Experience pada Website SMKN 1 Purwasari dengan Menggunakan Metode Heuristic Evaluation," Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan, vol. 13, no. 3, pp. 596-604, Jul. 2025, doi: 10.23960/jitet.v13i3.6914.
[8] K. W. D. Pratiwi, I. G. L. A. R. Putra, and G. A. J. Saskara, "Evaluasi User Interface Design Menggunakan Metode Heuristic Evaluation (Studi Kasus: Pada Aplikasi Bank Pembangunan Daerah Bali Mobile)," Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan, vol. 13, no. 3S1, pp. 1158-1167, 2025, doi: 10.23960/jitet.v13i3S1.8028.
[9] M. Hidayat, W. Suharso, and B. S. Wiyono, "Analisis Usability Menggunakan Metode Heuristic Evaluation pada Aplikasi Mobile Bahasa Isyarat Tuna Rungu Wicara (Studi Kasus: Aplikasi AKRAB)," Repositor, vol. 6, no. 3, pp. 219-226, Aug. 2024, doi: 10.22219/repositor.v6i3.32473.
[10] R. Auliya, S. R. Natasia, I. W. N. Rachma, M. I. Ma'arif, M. Faizah, and M. F. I. Azmi, "Analisis User Interface terhadap Website Badan Pusat Statistik Kota Balikpapan dengan Menggunakan Metode Heuristic Evaluation," Journal of Software Engineering, Information and Communication Technology, vol. 2, no. 1, pp. 1-16, Feb. 2022, doi: 10.17509/seict.v2i1.34214.
[11] F. K. S. Dewi, Y. D. Handarkho, and F. V. Prasetyo, "Analisis Usability Menggunakan Metode Heuristic Evaluation dan Web Usability Evaluation Tool pada Website ACC Career," Jurnal Buana Informatika, vol. 13, no. 2, 2022, doi: 10.24002/jbi.v13i02.6488.
[12] L. M. Ginting, G. Sianturi, and C. V. Panjaitan, "Perbandingan Metode Evaluasi Usability antara Heuristic Evaluation dan Cognitive Walkthrough," Jurnal Manajemen Informatika, vol. 11, no. 2, pp. 146-157, Sep. 2021, doi: 10.34010/jamika.v11i2.5480.
[13] V. A. F. Moersahit and A. G. Persada, "Analysis of Website Usability of Provincial Governments in Indonesia with the Heuristic Evaluation Method," Journal of Information System Research, vol. 3, no. 4, pp. 380-387, Jul. 2022, doi: 10.47065/josh.v3i4.1794.
[14] A. Momenipour, S. Rojas-Murillo, B. Murphy, P. Pennathur, and A. Pennathur, "Usability of State Public Health Department Websites for Communication During a Pandemic: A Heuristic Evaluation," International Journal of Industrial Ergonomics, vol. 86, p. 103216, Nov. 2021, doi: 10.1016/j.ergon.2021.103216.
[15] A. A. Septarina, A. A. Arifiyanto, U. Usman, and M. I. Farikhin, "Usability Evaluation Satu Sehat Application Using Heuristic Evaluation Method," G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan, vol. 9, no. 1, pp. 563-569, Jan. 2025, doi: 10.70609/gtech.v9i1.6332.