

EVALUASI ANTARMUKA PENGGUNA UNTUK MENINGKATKAN PENGALAMAN PENGGUNA PADA WEBSITE PPID ACEH JAYA MENGUNAKAN METODE *HEURISTIC EVALUATION*

USER INTERFACE EVALUATION TO IMPROVE USER EXPERIENCE ON THE PPID ACEH JAYA WEBSITE USING HEURISTIC EVALUATION METHOD

Riki Mahendra¹, M Bayu Wibawa², Annisa Qadrunnada³

Prodi Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ubudiyah Indonesia^{1,2}

Jl. Alue Naga Desa Tibang Kecamatan Syiah Kuala Banda Aceh^{1,2}

Email : riki@uui.ac.id¹, mbayuw@uui.ac.id², annisa_ars@uui.ac.id³

Abstrak

Website Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) Aceh Jaya merupakan sarana resmi untuk memberikan layanan informasi publik kepada masyarakat. Namun, efektivitas website ini sangat bergantung pada kualitas antarmuka penggunaannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi antarmuka pengguna website PPID Aceh Jaya menggunakan metode *Heuristic Evaluation*. Metode ini menggunakan 10 prinsip heuristik dari Jakob Nielsen sebagai indikator evaluasi. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa terdapat beberapa pelanggaran *usability* dengan tingkat keparahan sedang hingga tinggi, terutama pada aspek konsistensi, visibilitas status sistem, dan pencegahan kesalahan. Berdasarkan hasil tersebut, disusun rekomendasi perbaikan antarmuka untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Temuan ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan website PPID yang lebih *user-friendly* dan sesuai dengan prinsip keterbukaan informasi publik.

Kata kunci: Heuristic Evaluation, Antarmuka Pengguna, PPID, Evaluasi Usability, Pengalaman Pengguna

Abstract

The Public Information and Documentation Officer (PPID) Aceh Jaya website serves as the official platform to provide public information services to the community. However, the effectiveness of this website heavily relies on the quality of its user interface. This study aims to evaluate the user interface of the PPID Aceh Jaya website using the Heuristic Evaluation method. This method employs Jakob Nielsen's 10 heuristic principles as evaluation indicators. The evaluation results indicate several usability violations with moderate to high severity, particularly in terms of consistency, system status visibility, and error prevention. Based on these findings, interface improvement recommendations were proposed to enhance user experience. These insights are expected to serve as a foundation for developing a more user-friendly and informative PPID website.

Keywords: *Heuristic Evaluation, User Interface, PPID, Usability Evaluation, User Experience*

I. PENDAHULUAN

Keterbukaan informasi publik merupakan bagian penting dari prinsip tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*). Pemerintah daerah dituntut untuk memberikan akses yang luas, cepat, dan mudah terhadap informasi yang relevan dan dibutuhkan oleh masyarakat. Salah satu wujud konkret dari upaya ini adalah pembentukan dan pengelolaan *website* Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) yang berfungsi sebagai kanal resmi penyampaian informasi publik.

Website PPID Kabupaten Aceh Jaya dibangun sebagai sarana strategis dalam mendukung transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan daerah. Melalui platform ini, masyarakat dapat mengakses berbagai dokumen publik seperti laporan kinerja, anggaran, dan dokumen kebijakan lainnya secara terbuka. Namun demikian, keberhasilan penyampaian informasi tersebut sangat bergantung pada kualitas antarmuka pengguna (*user interface*) yang ditampilkan oleh *website*. Sebuah antarmuka yang dirancang dengan baik dapat mempermudah pengguna dalam mencari, memahami, dan mengunduh informasi.

Sebaliknya, antarmuka yang buruk justru dapat menjadi penghalang utama dalam pemanfaatan layanan digital yang disediakan pemerintah.

Beberapa studi terdahulu menunjukkan bahwa antarmuka pengguna yang tidak optimal dapat menyebabkan penurunan kepuasan pengguna dan minimnya interaksi masyarakat dengan layanan publik berbasis web (Nugroho, 2021; Sari & Hidayat, 2022). Hal ini menegaskan pentingnya evaluasi secara menyeluruh terhadap aspek *usability* agar *website* benar-benar dapat digunakan secara efektif oleh seluruh lapisan masyarakat.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini menggunakan metode *Heuristic Evaluation* yang dikembangkan oleh Jakob Nielsen. Metode ini menawarkan pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi kelemahan desain antarmuka berdasarkan prinsip-prinsip *heuristik* yang telah terbukti secara empiris. Evaluasi dilakukan oleh *evaluator* yang memahami prinsip desain antarmuka, tanpa melibatkan pengguna langsung dalam tahap awal. Hal ini memungkinkan identifikasi awal terhadap potensi masalah *usability* dengan cara yang efisien dan hemat sumber daya.

Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai tingkat kegunaan (*usability*) dari website PPID Aceh Jaya serta memberikan rekomendasi yang aplikatif untuk peningkatan kualitas antarmuka demi mendukung pelayanan informasi publik yang lebih baik.

II. LANDASAN TEORI

A. Usability dan User Experience

Menurut ISO 9241-11 (2018), *usability* adalah tingkat efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam mencapai tujuan dalam konteks penggunaan tertentu. *User experience* mencakup persepsi dan tanggapan pengguna terhadap penggunaan sistem, termasuk aspek emosional, psikologis, dan praktis (Garrett, 2020).



Gambar 2.1 Usability dan User Experience

B. Heuristic Evaluation (HE)

Heuristic Evaluation merupakan metode rekayasa *usability* yang digunakan menemukan masalah kegunaan dalam user interface sehingga dapat dijadikan sebagai bagian dari proses desain ulang (Nielsen, 2014). Nielsen mengemukakan dan mengembangkan 10 prinsip atau aturan dalam heuristic evaluation yang digunakan sebagai acuan dalam melakukan pengujian dan penilaian terhadap user interface website.

Tabel 2.1 Heuristic Evaluation Principle

No	Prinsip	Definisi
1	<i>Visibility of System Status</i>	Sistem harus selalu memberitahu pengguna tentang apa yang sedang terjadi, melalui umpan balik yang sesuai dan tepat waktu
2	<i>Match Between the System and The Real World</i>	Sistem harus memberikan informasi dengan bahasa sehari-hari atau Bahasa yang mudah dipahami oleh pengguna untuk memberikan Kesan keakraban dan kepercayaan
3	<i>User Control and Freedom</i>	Sistem harus dapat menyediakan aspek kebebasan dan kemudahan dalam menggunakan <i>interface</i> bagi pengguna untuk menghindari kesalahan yang dapat terjadi.
4	<i>Consistency and Standards</i>	Sistem harus menyediakan berbagai elemen desain secara konsisten dan akurat agar mudah dikenali oleh pengguna dalam menggunakan fitur-fitur yang tersedia.
5	<i>Error Prevention</i>	Sistem harus dapat menghilangkan kondisi rawan kesalahan atau menyajikan desain yang baik untuk mencegah pengguna melakukan kesalahan dalam mengoperasikan sistem.
6	<i>Recognition Rather than Recall</i>	Sistem harus dapat memberikan kemudahan dengan meminimalkan beban memori pengguna dalam mengakses kembali halaman tertentu tanpa memulai dari awal dengan adanya <i>history</i> .

7	<i>Flexibility and Efficiency of Use</i>	Sistem harus dapat memberikan fleksibilitas dan keefisienan pada fitur yang digunakan oleh pengguna.
8	<i>Aesthetic and Minimalist Design</i>	Sistem harus dapat menyajikan tampilan yang berisi informasi yang relevan, elegan dan dibutuhkan bagi pengguna.
9	<i>Help Users, Recognize, Diagnos, and Recover from Errors</i>	Sistem harus dapat menampilkan kesalahan ketika proses tidak dapat berjalan dalam bahasa sederhana (tanpa kode).
10	<i>Help and Documentation</i>	Sistem harus dapat memberikan informasi yang jelas mengenai bantuan yang relevan untuk kemudahan mencari berbagai informasi dan mempelajari segala sesuatu yang terkait dengan sistem bagi pengguna.

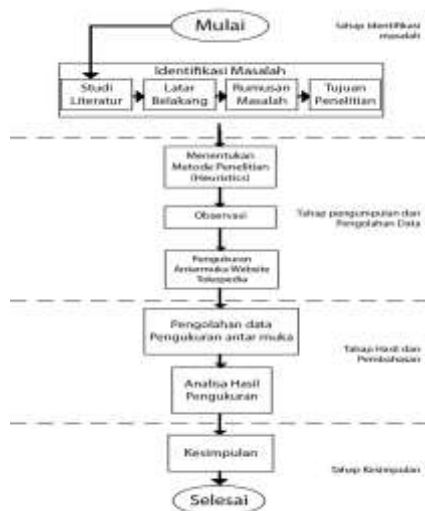
C. Website PPID

Website PPID berfungsi sebagai media penyampaian informasi publik, dan oleh karena itu harus menjamin aksesibilitas, kemudahan navigasi, serta kejelasan konten (Kominfo, 2023). Evaluasi *usability* terhadap website PPID penting untuk memastikan bahwa fungsi-fungsi tersebut dapat berjalan optimal.

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode *Heuristic Evaluation* untuk menganalisis antarmuka pengguna website PPID Aceh Jaya.



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian

B. Subjek dan Objek Penelitian

Objek penelitian adalah website resmi PPID Aceh Jaya yang dapat diakses melalui <https://ppid.acehjayakab.go.id>.



Gambar 3.1 Website PPID Aceh Jaya

C. Prosedur Evaluasi

Evaluasi dilakukan berdasarkan 10 prinsip heuristik Nielsen. Setiap evaluator mengidentifikasi pelanggaran *usability*, memberikan tingkat keparahan (*severity rating*) dari 0 hingga 4, dan mencatat rekomendasi perbaikan. Setiap temuan diberi skor tingkat keparahan (*severity rating*) sebagai berikut:

Tabel 3.1 Skala *Severity Rating*

Skor	Keterangan	Implikasi
0	Tidak ada masalah	Tidak perlu perbaikan
1	Masalah kosmetik	Tidak memerlukan perbaikan kecuali jika waktu memungkinkan
2	Masalah minor	Perlu perbaikan, namun tidak mendesak
3	Masalah mayor	Perlu segera diperbaiki, mengganggu pengalaman pengguna
4	Masalah kritis	Harus segera diperbaiki sebelum produk bisa digunakan secara efektif

D. Teknik Pengolahan Data

Data dianalisis menggunakan teknik analisis tematik, yaitu mengelompokkan masalah *usability* berdasarkan heuristik yang dilanggar dan menghitung rata-rata tingkat keparahan dari masing-masing masalah.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Evaluasi

Evaluasi antarmuka pengguna pada website ppid.acehjayakab.go.id dilakukan oleh tiga evaluator dengan menggunakan metode *Heuristic Evaluation* berdasarkan sepuluh prinsip heuristik Nielsen. Setiap evaluator melakukan eksplorasi terhadap tampilan, navigasi, dan interaksi antarmuka secara independen, lalu mencatat pelanggaran heuristik yang ditemukan beserta tingkat keparahannya.

Tabel 4.1 Temuan Masalah Evaluasi

HE	Eva 1	Eva 2	Eva 3	Total
HE 1	2	1	2	5
HE 2	1	2	1	4
HE 3	1	1	0	2
HE 4	3	2	2	7
HE 5	1	0	1	2
HE 6	1	2	1	4
HE 7	0	1	1	2
HE 8	2	2	3	7
HE 9	1	0	1	2
HE 10	1	2	2	5
Total	13	13	14	40

Berdasarkan hasil evaluasi yang disajikan pada Tabel 4.1, terdapat total 40 temuan masalah *usability* pada antarmuka website PPID Kabupaten Aceh Jaya. Masalah paling dominan ditemukan pada prinsip:

Prinsip ke-4: *Consistency and Standards* (7 masalah)
Masalah mencakup ketidakkonsistenan ikon, istilah menu, dan gaya visual antar halaman.

Prinsip ke-8: *Aesthetic and Minimalist Design* (7 masalah)
Antarmuka cenderung padat informasi tanpa pengelompokan visual yang baik. Beberapa halaman menampilkan elemen visual yang tidak penting sehingga mengganggu fokus pengguna.

Prinsip ke-1: *Visibility of System Status* (5 masalah)
Banyak halaman tidak menampilkan indikator loading, status pencarian, atau konfirmasi pengiriman formulir informasi.

Prinsip ke-10: *Help and Documentation* (5 masalah)
Tidak tersedia dokumentasi atau FAQ yang dapat membantu pengguna memahami cara penggunaan layanan informasi.

Sebaliknya, prinsip *Flexibility and Efficiency of Use* serta *Error Prevention* hanya menunjukkan sedikit masalah, yang menunjukkan bahwa secara umum sistem tidak terlalu kompleks atau rentan terhadap kesalahan *input* pengguna.

Evaluasi ini menunjukkan bahwa perbaikan yang paling mendesak terletak pada aspek konsistensi desain dan penyederhanaan antarmuka. Selain itu, perlu ditambahkan elemen komunikasi sistem kepada pengguna untuk meningkatkan kejelasan proses dan status sistem.

B. Analisis Data

Tabel 4.2 Hasil Analisis

Prinsip	Total Masalah	Total Skor Severity	Rata-rata Severity
<i>Visibility of System Status</i>	5	13	2.6
<i>Match between System and the Real World</i>	4	9	2.25
<i>User Control and Freedom</i>	2	5	2.5
<i>Consistency and Standards</i>	7	17	2.43
<i>Error Prevention</i>	2	4	2.0
<i>Recognition Rather than Recall</i>	4	10	2.5
<i>Flexibility and Efficiency of Use</i>	2	3	1.5
<i>Aesthetic and Minimalist Design</i>	7	19	2.71
<i>Help Users Recognize, Diagnose, and Recover from Errors</i>	2	5	2.5
<i>Help and Documentation</i>	5	12	2.4

Dari tabel tersebut, diketahui bahwa prinsip ke-8 (*Aesthetic and Minimalist Design*) memiliki rata-rata *severity* tertinggi yaitu 2.71, menunjukkan bahwa masalah-masalah yang berkaitan dengan desain visual dan penyajian informasi tergolong cukup serius. Disusul oleh prinsip *Visibility of System Status* (2.6) dan *Recognition Rather than Recall* (2.5).

C. Rekomendasi Perbaikan

Dari hasil evaluasi, beberapa rekomendasi strategis yang dapat dilakukan meliputi:

- Standarisasi ikon dan istilah navigasi antar halaman.

- Mengurangi elemen visual berlebihan dan meningkatkan *whitespace*.
- Menambahkan indikator status (misalnya, loading bar, notifikasi pengiriman).
- Menyediakan halaman bantuan atau panduan penggunaan.
- Menambahkan mekanisme *undo* atau konfirmasi pada tindakan penting.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi antarmuka pengguna *website* PPID Kabupaten Aceh Jaya menggunakan metode *Heuristic Evaluation* oleh tiga evaluator, ditemukan 40 masalah *usability* yang tersebar pada 10 prinsip heuristik Nielsen. Masalah terbanyak ditemukan pada prinsip:

- *Consistency and Standards* (7 masalah),
- *Aesthetic and Minimalist Design* (7 masalah), dan
- *Visibility of System Status* (5 masalah).

Rata-rata tingkat keparahan tertinggi berada pada prinsip *Aesthetic and Minimalist Design* dengan skor 2.71, menunjukkan bahwa desain visual *website* perlu disederhanakan agar tidak mengganggu fokus dan kenyamanan pengguna. Disusul oleh *Visibility of System Status* (2.6), yang menunjukkan kurangnya umpan balik sistem kepada pengguna saat melakukan tindakan.

Secara umum, temuan ini menunjukkan bahwa antarmuka *website* PPID Aceh Jaya masih memiliki sejumlah kendala *usability* yang berdampak pada efektivitas dan efisiensi akses informasi publik oleh masyarakat.

B. Saran

Untuk meningkatkan kualitas antarmuka pengguna *website* PPID Aceh Jaya, peneliti merekomendasikan beberapa saran strategis berikut:

Tabel 5.1 Saran Perbaikan

Prinsip Heuristik	Masalah Utama	Solusi yang Disarankan
<i>Aesthetic and Minimalist Design</i>	Tampilan padat, kurang ruang kosong	Sederhanakan desain, hilangkan elemen tidak penting, perbanyak <i>whitespace</i>

<i>Visibility of System Status</i>	Tidak ada notifikasi proses atau konfirmasi	Tambahkan loading bar, status pengiriman, dan notifikasi <i>real-time</i>
<i>Consistency and Standards</i>	Inkonsistensi ikon, istilah, dan gaya antarmuka	Standarisasi desain dan terminologi antarmuka di seluruh halaman
<i>Help and Documentation</i>	Tidak tersedia halaman bantuan atau panduan pengguna	Buat halaman <i>FAQ</i> dan petunjuk penggunaan <i>website</i>
<i>Recognition Rather than Recall</i>	Navigasi kurang intuitif, pengguna harus mengingat langkah sebelumnya	Tambahkan label, ikon informatif, dan <i>breadcrumbs</i>
<i>User Control and Freedom</i>	Tidak ada tombol kembali atau pembatalan	Tambahkan tombol “undo”, “cancel”, atau “back”
<i>Error Prevention</i>	Pengguna bisa melakukan <i>input</i> tanpa validasi	Tambahkan validasi <i>input</i> dan konfirmasi sebelum pengiriman formulir
<i>Match between System and the Real World</i>	Beberapa istilah teknis membingungkan	Gunakan bahasa yang familiar dan sesuai dengan konteks lokal pengguna
<i>Flexibility and Efficiency of Use</i>	Tidak ada fitur <i>shortcut</i> atau pencarian cepat	Tambahkan fitur pencarian dan <i>shortcut</i> ke halaman penting
<i>Help Users Recognize and Recover from Errors</i>	Pesan kesalahan tidak informatif atau tidak muncul	Tambahkan pesan kesalahan yang jelas dan saran pemulihan

VI. REFERENSI

- Garrett, J. J. (2020). The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond. New Riders.
- ISO 9241-11:2018. (2018). Ergonomics of human-system interaction – Part 11: Usability: Definitions and concepts.

Kominfo. (2023). Panduan Pelayanan Informasi Publik di Era Digital. Kementerian Komunikasi dan Informatika.

Copper, et. al. 2014. About Face: The Essentials of Interaction Design, 4th Edition. John Wiley & Sons.

Nugroho, A. A., Kurniawan, H., & Hidayati, D. (2021). Evaluasi Usability Website Pemerintah Daerah Menggunakan Metode Heuristic Evaluation. Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi, 12(2), 101–109.

Sari, R. N., & Hidayat, R. (2022). Analisis User Experience pada Website Layanan Publik dengan Metode Heuristik. Jurnal Interaksi: Jurnal Ilmu Komunikasi, 8(1), 55–66.

Prasetyo, D., & Handayani, P. (2020). Evaluasi Website E-Government dengan Pendekatan Heuristik. Jurnal Sistem Informasi (JSI), 16(2), 145–154.