

# Analisis *User Experience* Situs Website Menggunakan Metode *Heuristic Evaluation* (Studi Kasus BPPD Kota Palembang)

Melisa<sup>1</sup>, Fatmasari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer  
Jalan Jenderal A. Yani No. 3 Palembang, Sumatera Selatan 30265  
e-mail: [\\*melishaa515@gmail.com](mailto:*melishaa515@gmail.com) [fatmasari@binadarma.ac.id](mailto:fatmasari@binadarma.ac.id)

## Abstrak

*Website merupakan salah satu bukti perkembangan teknologi informasi, dengan adanya website dapat mempercepat suatu informasi. Instansi pemerintah pusat dan pemerintah daerah yang meningkatkan pelayanan publik dengan memanfaatkan jaringan komunikasi dan informasi dalam bentuk website. Badan Pengelolaan Pajak Daerah kota Palembang adalah institusi pemerintahan yang menerima dan mengelola pajak dalam peningkatan pendapatan daerah kota Palembang. website [www.bppd.palembang.go.id](http://www.bppd.palembang.go.id) yang dikembangkan Badan Pengelolaan Pajak Daerah Kota Palembang dapat digunakan masyarakat umum terutama wajib pajak untuk mencari informasi tentang pajak daerah. Website Badan Pengelolaan Pajak Daerah kota Palembang Menyediakan pelayanan informasi yang dibutuhkan pengguna terkait pajak, dalam halaman website terdapat beberapa fitur yang tersedia seperti profil, info layanan, berita, peraturan pajak, saran dan pengaduan, cek tagihan PBB serta formulir pelayanan pajak daerah. Website yang dibuat Badan Pengelolaan Pajak Daerah kota Palembang perlu dilakukan evaluasi kualitas agar dapat menghasilkan website yang berkualitas tinggi. Tujuan penelitian ialah untuk mengetahui hasil dari evaluasi tampilan website dan memberikan saran rekomendasi perbaikan website. Metode yang digunakan untuk mengetahui kualitas website menggunakan 10 kriteria metode Heuristic Evaluation dengan skala severity rating, untuk setiap aspek yang diuji senilai 0 (don't agree), aspek senilai 1 (cosmetic problem), aspek senilai 2 (minor usability problem), aspek senilai 3 (major usability problem), aspek senilai 4 (usability catastrophe).*

**Kata kunci**— *User Experience, Website, Heuristic Evaluation,*

## Abstract

*The website is one proof of the development of information technology, with the existence of website can speed up an information. Central government agencies and local government that improve public services by utilizing communication and information networks in the form of a website. The Palembang City Regional Tax Management Agency is an institution government that receives and manages taxes in increasing the city's regional income Palembang. website [www.bppd.palembang.go.id](http://www.bppd.palembang.go.id) developed by the Tax Management Agency The Palembang City area can be used by the general public, especially taxpayers to look for information information on local taxes. Palembang City Regional Tax Management Agency website Provide information services that users need related to taxes, on the page website there are several features available such a profiles, service info, news, tax regulations, suggestions and complaints, check PBB bills and local tax service forms. Websites that made the Regional Tax Management Agency for the city of Palembang, it is necessary to evaluate the quality so that can produce high-quality websites. The purpose of this research is to find out the results of evaluating the*

*appearance of the website and providing recommendations for website improvement. The method used to determine the quality of the website uses 10 method criteria Heuristic Evaluation with a severity rating scale, for each aspect tested is 0 (don't agree), the aspect is worth 1 (cosmetic problem). Aspects worth 2(minor usability problem), aspects worth 3(major usability problem), aspect worth 4 (usability catastrophe).*

**Keywords**— *User Experience, Website, Heuristic Evaluation,*

## 1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi sangat bermanfaat bagi setiap orang dalam berbagai aspek terutama dalam dunia kerja. Di era digital saat ini teknologi informasi telah melekat dan telah menjadi bagian dalam kehidupan manusia yang tidak dapat dipisahkan, karena hampir semua kegiatan baik industri, bisnis dalam organisasi dapat dilakukan melalui teknologi informasi dan internet. *Website* bagian dari internet, dapat diibaratkan *website* sebagai sebuah tempat di internet[1]. Instansi pemerintahan baik pusat dan pemerintahan daerah mengembangkan *website* sebagai pelayanan publik sebagai jaringan komunikasi dan informasi. *Website* merupakan sebuah sistem informasi yang disajikan dalam bentuk suara, teks, dll yang disajikan dalam bentuk *hiperteks* dan tersimpan dalam sebuah server[2].

Badan Pengelolaan Pajak Daerah kota Palembang adalah institusi pemerintahan yang menerima dan mengelola pajak dalam peningkatan pendapatan Kota Palembang. Badan Pengelolaan Pajak Daerah kota Palembang memiliki *website* yaitu [www.bppd.palembang.go.id](http://www.bppd.palembang.go.id) yang dapat digunakan masyarakat umum terutama wajib pajak untuk mencari informasi tentang pajak daerah. *Website* Badan Pengelolaan Pajak Daerah kota Palembang Menyediakan pelayanan informasi yang dibutuhkan pengguna terkait pajak, dalam halaman *website* terdapat beberapa menu yang tersedia seperti profil, info layanan, berita, peraturan pajak, saran dan pengaduan, cek tagihan PBB serta formulir pelayanan pajak daerah. Dalam penerapannya setiap *website* termasuk *website* Badan Pengelolaan Pajak Daerah kota Palembang perlu mendapatkan evaluasi agar dapat memaksimalkan ketergunaan. *Website* maupun aplikasi platform mobile baik adalah yang terus melakukan evaluasi untuk kenyamanan pelanggan[3].

Bagian penting yang dapat membangun kenyamanan sebuah situs adalah pengalaman pengguna karena merupakan koneksi langsung antara kerangka kerja dan penggunaannya, sehingga harus fokus pada kegunaan dan dapat memberikan kenyamanan. Jika pengguna merasa tampilan yang dibuat tidak menarik, dan sulit dipahami, maka yang akan muncul adalah kebosanan, *User Experience* dapat memberikan penilaian terhadap kemudahan pengguna dan efisiensi serta pengalaman pengguna dalam penggunaan sebuah sistem. Oleh karena itu evaluasi diperlukan untuk meningkatkan pelayanan *website*. Jika pengguna merasa UX yang telah dibuat tidak menarik, sulit untuk dimengerti, dan yang akan terjadi adalah munculnya kebosanan, maka yang akan dipastikan sebagai kegagalan pada sebuah aplikasi[4]

Evaluasi terhadap *website* bertujuan untuk mengetahui kualitas informasi yang tersedia pada *website* agar memberikan kemudahan pada pengguna. Dengan metode yang dikembangkan oleh Jacob Nielsen yaitu metode *heuristic evaluation* memiliki sepuluh prinsip untuk mengevaluasi sistem.yaitu (1)*Visibility of system status*(2)*match between system and the real world*(3) *user control and freedom*(4) *consistency and standards* (5) *error prevention*(6) *recognition rather than recall*(7) *flexsibility and efficiency of use*,(8) *aesthetic and minimalist design*(9) *help user recognize, diagnose and recovers from errors* dan(10) *help and decntation*[5].

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini diawali dengan observasi dengan mengamati secara langsung situasi dari objek penelitian, mengkaji isi *website* BPPD Kota Palembang dan literatur umum terkait penelitian ini, kemudian mempelajari hasil yang diperoleh yaitu berupa literatur terkait. Lalu memastikan studi kepustakaan yang sesuai untuk diimplementasikan pada penelitian ini.

### 2.2 Instrumen Pengujian Metode Heuristic Evaluation

Penelitian ini menggunakan 10 (sepuluh) aspek yang dikembangkan *Jacob Nielsen* guna mengevaluasi sistem, yaitu:

- a. Visibilitas status sistem (*Visibility of system status*)
- b. Kecocokan antara sistem dan dunia nyata (*Match between system and the real world*)
- c. Kontrol dan kebebasan pengguna (*User control and freedom*)
- d. Konsistensi dan standard (*Consistency and standards*)
- e. Pencegahan kesalahan (*Error prevention*)
- f. Pengakuan dari pada mengingat (*Recognition rather than recall*)
- g. Fleksibilitas dan efisiensi pengguna (*Flexibility and efficiency of use*)
- h. Desain estetik dan minimalis (*Aesthetic and minimalist design*)
- i. Membantu pengguna mengenali, mendiagnosis, dan memulihkan dari kesalahan (*Help users recognize, diagnose, and recovers from errors*)
- j. Bantuan dan dokumentasi (*Help and documentation*)

### 2.3 Teknik Dalam Menganalisis Data

#### a. Uji Validitas

Uji Validitas adalah pengukuran untuk menunjukkan tingkat kesahihan atau kevalidan suatu instrument[6]. Dengan metode Korelasi *Product Moment*. Besarnya  $r$  dihitung signifikan ( $\alpha$ ) sebesar 10%. Jika hasil pengukur menunjukkan  $r_{hitung} > r_{0,3061}$ , artinya pernyataan tersebut valid dan apabila  $r_{hitung} < r_{0,3061}$  artinya pernyataan indikator tersebut tidak valid. Jumlah sampel yang didapatkan dalam penelitian ini sebanyak 53 responden dengan Pengujian dilakukan terhadap 30 orang responden atau  $n = 30$ .

#### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas pengukuran untuk menunjukkan tingkat kuesioner yang digunakan handal sebagai alat ukur variabel dan dapat dipercaya. batas reliabel adalah 0,6. Nilai reliabilitas (yang ditunjukkan oleh *Cronbach Alpha*) jika  $< 0,6$  kurang baik, nilai 0,7 dapat diterima, dan nilai 0,8 dikatakan baik[7]. Kuesioner dikatakan reliabel jika *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ )  $\geq 0,6$  sedangkan apabila *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ )  $\leq$  maka indikator yang digunakan tidak reliabel

Berikut merupakan rumus untuk mencari *Cronbach's Alpha*:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma^2} \right)$$

Keterangan:

- $r_{11}$  = Reliabilitas  
 $N$  = Jumlah pertanyaan  
 $\sum \sigma_t^2$  = Jumlah varian skor item  
 $\sigma^2$  = varian total

#### c. Severity Ratings

yaitu nilai yang dipakai untuk mengetahui tingkatan masalah yang ditemukan pengguna pasca menggunakan sebuah *website*. Tingkat permasalahan tersebut berpengaruh dan menjadi bahan pertimbangan untuk melakukan rekomendasi perbaikan terhadap masalah yang muncul. Pada

Tabel 1 menunjukkan indikator skala *severity rating* 0-4 sebagai tolak ukur karakteristik 10 Aspek metode *heuristic evaluation* Perhitungan pada *evaluasi heuristic* digunakan persamaan sebagai berikut[8].

$$SR = \frac{(0 \times X) + (1 \times X) + (2 \times X) + (3 \times X) + (4 \times X)}{N}$$

Tabel 1 Indikator Karakteristik *Severity Rating*

<i>Severity Ratings</i>	Keterangan
0	<i>Don't Agree</i>
1	<i>Cosmetic Problem</i>
2	<i>Minor Usability Problem</i>
3	<i>Major Usability Problem</i>
4	<i>Usability Catastrophe</i>

d. *Heuristic Evaluation*

Pengujian *user experience website* menggunakan metode *Heuristic Evaluation* (HE) dilakukan untuk evaluasi website Badan Pengelolaan Pajak Daerah Kota Palembang. Pengujian ini dilakukan berdasarkan 10 kriteria yang ditetapkan pada penggunaan metode *Heuristic Evaluation* (HE) dalam pengujian usability

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil dan pembahasan dari pengujian yang telah dilakukan berdasarkan karakteristik *Heuristic Evaluation* (HE) :

a. *Hasil Uji Validitas*

Tabel 2 Hasil Uji Validitas

No	Keterangan	<i>Pearson Correlation</i>	$r_{\text{tabel}}(n-2)$	Hasil validitas
H1	P1	<b>0.913</b>	0,3061	Valid
	P2	<b>0.898</b>	0,3061	Valid
H2	P1	<b>0.906</b>	0,3061	Valid
	P2	<b>0.860</b>	0,3061	Valid
H3	P1	<b>0.921</b>	0,3061	Valid
	P2	<b>0.858</b>	0,3061	Valid
H4	P1	<b>0.953</b>	0,3061	Valid
	P2	<b>0.957</b>	0,3061	Valid
H5	P1	<b>0.931</b>	0,3061	Valid
	P2	<b>0.939</b>	0,3061	Valid
H6	P1	<b>0.894</b>	0,3061	Valid
	P2	<b>0.912</b>	0,3061	Valid
H7	P1	<b>0.949</b>	0,3061	Valid
	P2	<b>0.961</b>	0,3061	Valid
H8	P1	<b>0.685</b>	0,3061	Valid
	P2	<b>0.623</b>	0,3061	Valid
H9	P1	<b>0.926</b>	0,3061	Valid
	P2	<b>0.948</b>	0,3061	Valid

H10	P1	<b>0.891</b>	0,3061	Valid
	P2	<b>0.877</b>	0,3061	Valid

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat dijelaskan bahwa hasil uji validitas memperlihatkan nilai  $r_{hitung}$  meliputi variabel H1 (*visibility of system status*), H2 (*offer real word objects*), 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*). Dengan demikian semua kuesioner yang digunakan oleh masing-masing variabel dinyatakan valid.

#### b. Hasil Uji Reliabilitas

Tabel 3 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach Alpha</i>	Standar Reliabilitas	Hasil Reliabilitas
H1	0.780	0,6	Reliable
H2	0.712	0,6	Reliable
H3	0.724	0,6	Reliable
H4	<b>0.903</b>	0,6	Reliable
H5	<b>0,856</b>	0,6	Reliable
H6	<b>0,771</b>	0,6	Reliable
H7	<b>0,899</b>	0,6	Reliable
H8	<b>0,926</b>	0,6	Reliable
H9	<b>0,856</b>	0,6	Reliable
H10	<b>0,72</b>	0,6	Reliable

Berdasarkan tabel diatas hasil pengolahan data menggunakan menunjukkan bahwa pertanyaan tersebut Reliabel

#### c. Karakteristik Responden

Data dalam penelitian yang penulis lakukan pada semua orang yang menggunakan website Badan Pengelolaan Pajak Daerah Kota Palembang. Menggunakan sepuluh aspek metode *Heuristic*

##### 1. Karakteristik berdasarkan jenis kelamin

Tabel 4 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah Orang	Persentase
1.	Laki-laki	24	45,30%
2.	Perempuan	29	54,70%
Total		53	100%

Berdasarkan Tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa responden pada penelitian ini sebagian besar (52,7%) berjenis kelamin perempuan, sedangkan sisanya yaitu (45,3%) berjenis kelamin laki-laki

#### d. Hasil Rekapitulasi Metode Heuristic Evaluation (HE) Skala Severity Ratings

Kuesioner yang sudah di distribusikan kepada responden, di rekapitulasi dan di klasifikasikan terlebih dahulu sesuai dengan aspek rumus *Heuristic Evaluation* (HE) yang akan menghasilkan nilai *severity rating* dari masing-masing aspek yang ada.

Tabel 5 Rekapitulasi Hasil *Severity Ratings*

Aspek	Nilai rata-rata <i>severity rating</i>	Pembulatan
1	0,641	1
2	1,273	1
3	0,830	1
4	1,028	1
5	0,981	1
6	1,084	1
7	1,349	1
8	1,367	1
9	0,999	1
10	0,924	1

Hasil uji menggunakan metode *Heuristic Evaluation* (HE) yang dapat dilihat pada Tabel 5. Nilai dari setiap *severity Ratings* menunjukkan tingkat masalah *usability* pada website Badan Pengelola Pajak Kota Palembang. Berdasarkan hasil pengolahan data diatas, menunjukkan hasil dari pengolahan data kuesioner yang telah diberikan kepada responden menunjukkan tingkat dari kesepuluh aspek, dimana sepuluh aspeknya menempati nilai *severity Ratings cosmetic problem*. Analisis pada *website* BPPD melibatkan 53 responden 45,3% laki-laki dan 54,7% perempuan. Hasil kuesioner telah diisi responden kemudian dilakukan penilaian *severity Ratings*, ada dua aspek mendapatkan nilai paling tinggi yaitu *Flexibility and efficiency of use* (1,349) dan *Aesthetic and minimalist design* (1,367) masuk dalam kategori *Cosmetic Problem*.

Nilai	Kriteria	Keterangan
1	<i>Cosmetic Problem</i>	Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan karena masalah yang terjadi tidak terlalu mempengaruhi kenyamanan pengguna. Sehingga jika waktu yang dimiliki terbatas

Berikut ini dua aspek yang memiliki *severity Ratings* paling tinggi, serta saran rekomendasi tiap aspek.

Aspek	Variabel	Rekomendasi
7	<i>Flexibility and efficiency of use</i>	Perlu adanya kolom pencarian pada menu <i>website</i> yang dapat memudahkan pengguna baru jika ingin mencari informasi yang dibutuhkan dengan cepat
8	<i>(Aesthetic and minimalist design)</i>	Pada menu utama layanan informasi tidak terlihat dengan jelas jika dibuka dengann <i>handphone</i> , saat pertama masuk hanya dipenuhi dengan berita, memiliki design terlalu penuh sehingga membuat pengguna menjadi cepat jenuh, sebaiknya saat membuka <i>website</i> langsung menampilkan menu seluruh informasi yang tersedia

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan terhadap evaluasi pengguna *website* menggunakan metode *Heuristic Evaluation* (HE) peneliti dapat mengambil beberapa kesimpulan, di antaranya yaitu:

- 1) Berdasarkan hasil analisis kuesioner dari total 53 responden yang dilakukan dengan mengajukan 20 pertanyaan berdasarkan 10 aspek yang ada pada metode Heuristic Evaluation melalui kuesioner didapatkan bahwa kuesioner pada penelitian ini menunjukkan tingkat validitas dan reliabilitas yang layak dan dapat memberikan rekomendasi terhadap permasalahan yang ada.
- 2) Berdasarkan perhitungan evaluasi menggunakan metode *Heuristic Evaluation* nilai pada *Flexibility and efficiency of use (1,349)* dan *Aesthetic and minimalist design (1,367)* mendapatkan nilai tertinggi yaitu nilai severity ratings dengan tingkat *Cosmetic problem* perbaikan tidak terlalu dibutuhkan, karena masalah yang muncul tidak terlalu mempengaruhi kenyamanan pengguna, namun bisa dilakukan perbaikan agar memberikan kenyamanan maksimal.

## 5. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti dapat memberikan saran untuk BPPD kota Palembang serta untuk penelitian sejenis yang dilakukan selanjutnya, di antaranya yaitu:

- 1) Untuk pihak BPPD kota Palembang selaku pemilik *website*, dapat diharapkan untuk terus memelihara dan meningkatkan nilai *user experience* atau pengalaman pengguna. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan riset rutin terkait dengan kepuasan pelanggan dan melakukan pengembangan terhadap *website* BPPD kota Palembang.
- 2) BPPD kota Palembang mengembangkan kembali situs *website* yang dimiliki terkait dengan menu utama, tampilan teks, penggunaan ikon serta isi dari halaman *website*. Untuk penelitian sejenis selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian agar mendapatkan hasil yang lebih maksimal perlu menambahkan jumlah sampel

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nugraheny, D. (2016, November). Analisis User Interface dan User Experience pada Website Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta. In *Conference SENATIK STT Adisutjipto Yogyakarta* (Vol. 2, pp. 183-187).
- [2] Hasibuan, A., Jamaludin, J., Yuliana, Y., Sudirman, A., Wirapraja, A., Kusuma, A. H. P., ... & Simarmata, J. (2020). *E-Business: Implementasi, Strategi dan Inovasinya*. Yayasan Kita Menulis
- [3] Prasetyaningtias, T., Az-Zahra, H. M., & Brata, A. H. (2018). Analisis usability pada aplikasi mobile e-government layanan aspirasi dan pengaduan online rakyat (LAPOR!) dengan heuristic evaluation. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, e-ISSN, 4647-465
- [4] Susilo, E., WA, B. S., & Al Fatta, H. (2017). Evaluasi Aplikasi Mobile SSP (Secure System Of Payment) menggunakan Prinsip Usability. *Semnasteknomedia Online*, 5(1), 2-6.
- [5] Molich, R., & Nielsen, J. (1990). Improving a human-computer dialogue. *Communications of the ACM*, 33(3), 338-348.

- [6] Astiati, Diah isnaini, Dkk (2019) Metodologi Penelitia Bisnis. Palembang : Noer Fikri
- [7] Sekaran, Uma. 2013. Research Methods For Business. Jakarta : Selemba Empat
- [8] Farida, L. D. (2016). Pengukuran User Experience Dengan Pendekatan Usability (Studi Kasus: Website Pariwisata Di Asia Tenggara). SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE, 4(1), 1-3.