



# **JURNAL ILMIAH BETRIK**

## **BESEMAH TEKNOLOGI REKAYASA INFORMATIKA & KOMPUTER**

### **VOL: 16, NO:01, APRIL 2019**



MikroTik

**ISSN: 2339-1871**

#### **Evaluasi Website Pemerintah Kota Prabumulih Melalui Pendekatan Website Usability Evaluation (Webuse)**

*Nur Aini H, Rabin Ibnu Zainal, Afriyudi ( Universitas Bina Darma Palembang)*

#### **Aplikasi Pengelolaan Data Penduduk dengan Pemrograman PHP (Studi Kasus : Kecamatan Suka Merindu )**

*Desi Puspita, Buhori Muslim, Siti Aminah ( STT Pagaralam)*

#### **Optimalisasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Cobit 5 (Studi Kasus : Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam)**

*Fitria Rahmadayanti ( STT Pagar Alam)*

#### **Aplikasi Soal Try Out Nasional SMK Negeri 1 Semende Darat Laut Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD)**

*Khana Wijaya, Sebri Hesinto ( STIMIK Prabumulih )*

#### **Perangkat Lunak Bantu Administrasi Keuangan Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam dengan PHP dan MySQL**

*Debi Gusmaliza (STT Pagar Alam)*

#### **Analisa Implementasi IT Entrepreneur di Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam**

*Siti Muntari ( STT Pagar Alam )*

**JURNAL ILMIAH BIDANG ILMU TEKNIK INFORMATIKA**

**PRESENTED BY:**

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI PAGAR ALAM**

## EVALUASI WEBSITE PEMERINTAH KOTA PRABUMULIH MELALUI PENDEKATAN WEBSITE USABILITY EVALUATION (WEBUSE)

Nur Aini H<sup>1</sup>, Rabin Ibnu Zainal<sup>2</sup>, Afriyudi<sup>3</sup>  
Program Magister Teknik Informatika Universitas Bina Darma  
Jl. A. Yani No.3, Palembang 30264, Indonesia  
Sur-el :ainihutagalung@yahoo.com

---

**Abstrak:** Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi berperan penting pada pelaksanaan *e-government*. Tujuannya adalah agar hubungan-hubungan tata Pemerintahan (*governance*) yang melibatkan Pemerintah, swasta dan masyarakat dapat tercipta sedemikian rupa sehingga lebih efektif, efisien, produktif dan responsif. Kota Prabumulih merupakan salah satu Daerah Otonom yang ada di Indonesia yang telah mengimplementasikan *e-government* melalui *website*, dengan alamat [www.prabumulih.go.id](http://www.prabumulih.go.id). Penelitian ini mengacu pada pendekatan *Website Usability Evaluation (WEBUSE)* untuk mengevaluasi *usability* pada *website* Pemerintah Kota Prabumulih dengan dimensi *Content, Organisation and Readability, Navigation and Link, User Interface Design* serta *Performance and Effectiveness*. *Website Usability Evaluation (WEBUSE)* berfokus pada pengembangan sistem evaluasi *usability* berbasis web dengan pendekatan tindakan subyektif yang melibatkan partisipasi dari pengguna untuk memberikan penilaian pada sebuah *website*. Pengembangan pendekatan *Website Usability Evaluation (WEBUSE)* sebagai standar pengukuran *usability*, dengan metode evaluasi kuisioner berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk menilai *usability* dari *website* yang akan dievaluasi Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat *usability* dari *website* Pemerintah Kota Prabumulih agar Pemerintah Kota Prabumulih dapat memberikan pelayanan yang optimal kepada pengguna.

**Kunci Utama:** *e-government, website usability evaluation*

**Abstract:** *The progress of information and communication technology plays an important role in the implementation of e-government. The aim is that governance relations involving the Government, the private sector and the community can be created in such a way that they are more effective, efficient, productive and responsive. Prabumulih City is one of the Autonomous Regions in Indonesia that has implemented e-government through the website, with the address www.prabumulih.go.id. This study refers to the Website Usability Evaluation (WEBUSE) approach to evaluate usability on the Prabumulih City Government website with the dimensions of Content, Organization and Readability, Navigation and Link, User Interface Design and Performance and Efficiency. Website Usability Evaluation (WEBUSE) focuses on developing a web-based usability evaluation system with a subjective action approach that involves the participation of users to provide an assessment on a website. The development of the Website Usability Evaluation (WEBUSE) approach as a standard usability measurement, with a web-based questionnaire evaluation method that allows users to assess the usability of the website to be evaluated The purpose of this study is to determine the usability level of the Prabumulih City Government website so that Prabumulih City Government can provide optimal service to users.*

**Keywords :** *e-government, website usability evaluation*

---

### 1. PENDAHULUAN

Dewasa ini kemajuan teknologi informasi dan komunikasi memberikan banyak manfaat kepada manusia. Kemajuan ini terjadi pada berbagai bidang, mulai dari pendidikan, militer,

ekonomi, kedokteran hingga pemerintahan. Pada bidang pemerintahan, manfaat yang diperoleh pengguna, baik itu pengguna secara individu, kelompok, organisasi, perusahaan maupun instansi adalah dengan adanya layanan *e-government*. *e-government* berdasarkan *The*



World Bank Group (2001) dalam Kumorotomo (2009) adalah "E-Government refers to the use by government agencies of information technologies (such as Wide Area Network, the internet, and mobile computing) that have ability to transform relations with citizens, business and other arms of government". Dari definisi tersebut dapat dilihat bahwa *e-government* merujuk pada penggunaan teknologi informasi pada Lembaga Pemerintah atau Lembaga Publik. Tujuannya adalah agar hubungan-hubungan tata Pemerintahan (*governance*) yang melibatkan Pemerintah, swasta dan masyarakat dapat tercipta sedemikian rupa sehingga lebih efektif, efisien, produktif dan responsif. Konsep *e-government* mengacu bukan hanya pada pemakaian teknologinya namun juga keharusan pada prinsip bahwa pemanfaatan teknologi akan membuat sistem penentuan kebijakan dan pelayanan publik menjadi lebih baik serta dan membuat Pemerintah lebih bertanggung jawab kepada masyarakat.

Kota Prabumulih merupakan salah satu Daerah Otonom yang ada di Indonesia yang telah mengimplementasikan *e-government* melalui *website*, dengan alamat [www.prabumulih.go.id](http://www.prabumulih.go.id). Mengingat keberadaannya yang telah cukup lama maka diperlukan evaluasi guna memaksimalkan fungsinya. Berdasarkan Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 yang menjelaskan bahwa untuk mencapai tata kelola *e-government* yang baik perlu adanya evaluasi yang kontinyu.

Menurut Karat (1994), *usability* merupakan salah satu aturan dalam penerapan *User Centered Design* (UCD). *User Centered Design* (UCD) merupakan paradigma baru dalam

pengembangan sistem berbasis web. *User Centered Design* (UCD) adalah tentang partisipasi dan pengalaman manusia dalam proses perancangan dan pengembangan berbasis web. Maka dari itu, partisipasi dari pengguna sangatlah dibutuhkan dalam proses pengembangan untuk menciptakan sistem informasi yang lebih baik.

*Usability* adalah salah satu barometer yang dapat menggambarkan kualitas sebuah sistem dari sudut pandangan manusia yang menggunakannya dimana pencapaian *usability* dalam sebuah *website* memerlukan kombinasi dari perencanaan dalam memahami konteks penggunaan sistem sebagai dasar untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi sistem melalui pengujian pengguna (J Nielsen, 1994). Untuk mengetahui suatu sistem dapat digunakan oleh pengguna secara efektivitas, efisiensi dan kepuasan adalah dengan melakukan evaluasi *website* dari aspek *usability* (Bevan, 2009).

*Website Usability Evaluation (WEBUSE)* berfokus pada pengembangan sistem evaluasi *usability* berbasis web dengan pendekatan tindakan subyektif yang melibatkan partisipasi dari pengguna untuk memberikan penilaian pada sebuah *website*. Pengembangan pendekatan *WEBUSE* sebagai standar pengukuran *usability*, dengan metode evaluasi kuisioner berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk menilai *usability* dari *website* yang akan dievaluasi (Chiew dan Salim, 2003). Penelitian ini mengacu pada pendekatan *WEBUSE* untuk mengevaluasi *usability* pada *website* Pemerintah Kota Prabumulih dengan dimensi *Content, Organisation and Readability, Navigation and*

*Link, User Interface Design* serta *Performance and Effeciveness*.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan literatur sebagai metode utama. Sebagai tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan konseptualisasi lebih dalam dan lebih jelas tentang *website usability*, sebuah literatur pustaka dari *usability* dengan sudut pandang akademis dan praktisi serta literatur dari sudut pandang teknis, pandangan sosial dan proses IS telah dilakukan. Sebuah metode literatur pustaka sangat cocok digunakan untuk menciptakan dasar yang kuat untuk memajukan pengetahuan dan teori pembangunan (Zaphiris, P., & Kurniawan, S, 2006) Menurut P.D. Leedy (1997, hal. 71) menerangkan bahwa suatu tinjauan pustaka mempunyai kegunaan untuk: (1) mengungkapkan penelitian-penelitian yang serupa dengan penelitian yang (akan) kita lakukan; dalam hal ini, diperlihatkan pula cara penelitian-penelitian tersebut menjawab permasalahan dan merancang metode penelitiannya; (2) membantu memberi gambaran tentang metoda dan teknik yang dipakai dalam penelitian yang mempunyai permasalahan serupa atau mirip penelitian yang kita hadapi; (3) mengungkapkan sumber-sumber data (atau judul-judul pustaka yang berkaitan) yang mungkin belum kita ketahui sebelumnya; (4) mengenal peneliti-peneliti yang karyanya penting dalam permasalahan yang kita hadapi (yang mungkin dapat dijadikan nara sumber atau dapat ditelusuri karya-karya tulisnya yang lain yang mungkin terkait); (5) memperlihatkan kedudukan penelitian yang (akan) kita lakukan

dalam sejarah perkembangan dan konteks ilmu pengetahuan atau teori tempat penelitian ini berada; (6) menungkapkan ide-ide dan pendekatan-pendekatan yang mungkin belum kita kenal sebelumnya; (7) membuktikan keaslian penelitian (bahwa penelitian yang kita lakukan berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya) dan (8) mampu menambah percaya diri kita pada topik yang kita pilih karena telah ada pihak-pihak lain yang sebelumnya juga tertarik pada topik tersebut dan mereka telah mencurahkan tenaga, waktu dan biaya untuk meneliti topik tersebut.

*Website usability* adalah suatu indikator keberhasilan sebuah *website* dalam berinteraksi dengan pengguna dalam melaksanakan tugas tertentu dengan mudah (Al-Badi & Meyhew, 2011) Ukuran keberhasilan dari *website usability* dilihat dari seberapa baik sebuah *website* dalam memberikan layanan kualitas kepada pengguna, mengurangi kemungkinan kesalahan pada sistem, memudahkan proses pembelajaran *website* dan penggunaan secara efisien sehingga pengguna merasa puas dengan *website* tersebut. Untuk dapat mengetahui kualitas *website* dalam berinteraksi dengan pengguna adalah dengan cara melakukan evaluasi *website* dari aspek *usability* (Pressman, 2005).

*WEBUSE (Website Usability Evaluation)* merupakan suatu kuesioner yang dikembangkan dari empat buah *usability evaluation tool*, yaitu WAMMI, WebSAT, Bobby, dan Protocol Analysis untuk mengevaluasi *usability* dari sebuah *website*. Kuesioner ini terdiri dari 24 pertanyaan dengan lima opsi jawaban yang terbagi dalam empat dimensi, yaitu :

1. *Content, organization and readability*

*Content* yang baik adalah *content* yang mudah dipahami oleh pengguna, jelas, dan terorganisir dengan baik. *Website* yang terorganisir dengan baik dapat memberikan pemahaman yang cepat bagi pengguna menurut Leavitt dan Shneiderman (Marcus, 2011). Sedangkan, *readability* sebuah *website* diukur melalui apakah sistem berfungsi dengan benar dan memberikan informasi yang akurat (Baltzan dan Phillips, 2009).

2. *Navigation and link*

Metode yang digunakan untuk mencari dan mengakses informasi dalam situs *web* secara efektif dan efisien untuk membantu pengguna *website* disebut dengan *Navigation*. Sedangkan, *links* berfungsi menghubungkan pengguna dengan cara memilih dan mengklik *links* pada halaman *hypertext (homepage)*, yang menyebabkan terbukanya halaman baru. *links* yang baik harus menggunakan teks daripada grafis sehingga mudah dipahami oleh pengguna menurut Leavitt dan Shneiderman (Marcus, 2011).

3. *Desain user interface*

*User interface design* sebuah metode dan prosedur yang membutuhkan pertimbangan dengan baik saat merancang dan mengembangkan *website*. Hal yang penting dalam merancang *userinterface design* diantaranya menetapkan tujuan, menentukan pengguna dan menyediakan *content* yang bermanfaat. Untuk memastikan hasil yang terbaik perlu mempertimbangkan berbagai isu-isu *user interface design* dan unjuk kerja yang baik bagi pengguna menurut Leavitt dan Shneiderman (Marcus, 2011).

4. *Performance and effectiveness*

*Performance website* dapat diukur dengan cara seberapa cepat suatu *website* melakukan proses atau transaksi tertentu sehingga menghasilkan kinerja pengguna yang cepat dan efisien (Baltzan dan Phillips, 2009). Sedangkan, *effectiveness* merupakan keberhasilan sebuah *website* menghasilkan informasi yang tepat bagi pengguna menurut Leavitt dan Shneiderman (Marcus, 2011).

3. HASILDANANALISIS

Tabel 1. Referensi Penulis

Berikut ini adalah Beberapa Jurnal yang menjadi referensi penulis, yaitu :

		Faktor Usability (hasil)								
No	Peneliti	Effectiveness	Learnability	Memorability	Error	Satisfaction	Content, organization and readability	Navigation and link	Design user interface	Performance and effectiveness
1	Nita Rosa Damayanti [8]	x	x	x	x	x	x			
2	D. Jumenodan D. H. Putri [9]		x	x	x		x	x		x
3	Amalia Mardha Ersan [10]		x			x		x	x	x
4	Heru Raharja Catur Putra [11]				x		x	x	x	x
5	Purwani Istiana [12]	x				x				x
6	Sri Lestari [13]						x	x	x	x
7	Esti Purnamasari, Helen Wijayanti, Yosfiq Alqadri [14]	x	x	x	x	x				
8	Edwi Arief Sosiawan [15]						x	x	x	x

Setelah artikel dan jurnal di *re-view*, ada 8 jurnal yang relevan dengan penelitian ini maka

peneliti dapat menarik kesimpulan dimensi *usability* yang paling banyak adalah *Performance and effectiveness* dalam mengevaluasi *website*. Hal ini dikarenakan bahwa dimensi *Performance and effectiveness* yang mampu memenuhi 6 dari 8 penelitian. Hal ini menunjukkan kalau *Performance and effectiveness* merupakan dimensi pertama yang diperhatikan oleh pengguna. Sedangkan yang kedua terdapat di dimensi *Content, organization and readability* dan *Navigati on and link* dikarenakan berpengaruh dalam membantu pengguna dalam memanfaatkan *website*. Sedangkan *Effectiveness*, *Learnability*, *Memorability*, *Error*, *Satisfaction* dan *Desain user interface* merupakan dimensi berikutnya yang mempengaruhi *usability* suatu *website*.

### 3. KESIMPULAN

Dari invetigasi ini maka dapat ditarik kesimpulan bahwa *Performance and effectiveness* merupakan dimensi *usability* yang berperan penting dalam sebuah webaite, tentu saja hal ini dapat memacu instansi baik itu instansi pendidikan maupun pemerintahan untu dapat lebih mengembangkan *website* yang dimiliki dengan menjadikan *Performance and effectiveness* sebagai tolak ukur yang pertama. Dengan kata lain semakin tinggi tingkat *Performance and effectiveness* maka semakin baik sebuah *website*. Adapun saran yang penulis miliki untuk melanjutkan penelitian ini agar bisa memperluas populasi yang ada dengan menggunakan metodologi penelitian yang sesuai dengan penelitian yang akan dilanjutkan.

## DAFTAR RUJUKAN

Daftar Pustaka menggunakan APA Style

### Referensi dari buku:

Karat, C-M. (1994). A Business Case Approach to Usability Cost Justification. In Bias, R., Mayhew, D. Cost-Justifying Usability. Academic Press, pp 45-70.

Chiew and Salim (2003). WEBUSE: Website Usability Evaluation Tool. Malaysia.

J. Nielsen, Usability engineering: Elsevier, 1994.

Baltzan, Paige dan Amy Philips. (2009). Essentials of Business Driven Information Systems, New York.

Marcus, Aaron. (2011). Design, User Experience and Usability Part 1 and Part 2. Orlando: Springer.

Pressman, S.R., (2005) Software Engineering: A Practitioner's Approach International Edition, McGraw-Hill.

Zaphiris, P., & Kurniawan, S. (2006). Human Computer Interaction Research in Web Design Evaluation. UK: Idea Group Publishing.

P.D. Leedy (1997) Practical Research : Planning and Design.

Lestari, Sri. E-Catalog Public Facilities Development With the Additional Website Usability Evaluation. 2013.

### Referensi dari internet

Kumorotomo (2009). Implikasi Teknologi Informasi dan Internet Terhadap Pendidikan, Bisnis dan Pemerintahan. Pusat Penelitian Antar Univeristas bidang

- Mikroelektronika (PPAUME), Institut Teknologi Bandung.
- Bevan, N. (2009, August). What is the difference between the purpose of usability and user experience evaluation methods. In Proceedings of the Workshop UXEM (Vol. 9).
- A. H. Al-Badi, A. O. Al Majeeni, P. J. Mayhew, and A. S. Al- Rashdi “Improving Website Ranking through Search Engine Optimization,” Journal of Internet and e-Business Studies, vol. 2011, pp. 1–11, Jan. 2011.
- Rosa Damayanti, Nita. Evaluasi Website Pascasarjana Magister Teknik Informatika Bina Darma Palembang Menggunakan Usability Testing. Universitas Bina Darma Palembang.2012.
- D. Jumeno dan D. H. Putri. Analisis Usability Website Universitas Andalas. Universitas Andalas Padang, 2010
- Amalia Mardhia Ersas. Usability Evaluation Website E-Government : Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online (LAPOR!): Perbandingan Antara Existing Product dan Development Product. Universitas Indonesia. 2015.
- Heru Raharja Catur Putra. Analisis Usability Website Repository Perpustakaan Iinstitut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. 2014.
- Purwani Istiana. Evaluasi Usability Situs Web Perpustakaan UGM. Vol. 13 No. 3 Desember 2011.
- Esti Purnamasari, Helen Wijayanti, Yosfiq Alqadri. Evaluasi Website JobDBTM Dengan Metode Usability Heuristic. 2012.
- Edwi Arief Sosiawan. Evaluasi Implementasi E-Government Pada Situs Web Pemerintah Daerah Indonesia : Perspektif Content Dan Manajemen. 2012