

# Tinjauan Desain Interface Website E-Commerce Wisata Mototravel.id Menggunakan Evaluasi Heuristik (Review Interface Design E-Commerce Site Morotravel.id use Heuristic Evaluation)

Danang Tejo Kumoro<sup>[1]\*</sup>, Uswatun Hasanah<sup>[2]</sup>

<sup>[1]</sup> Sekawan Institute

E-mail: danangmoro@gmail.com

<sup>[2]</sup> Sekawan Institute

Email: uswaalhasana44@gmail.com

---

## KEYWORDS:

Evaluation, heuristic, interface,  
morotravel.id, review

## ABSTRACT

*This article is an overview of the website design interface of Lombok travel agency morotravel.id. This review carried out using a heuristic evaluation introduced by Molich and Nielsen that evaluates an interface in an information system. Heuristic evaluation is a guide that can guide the design or used it as a tool for criticizing a decision taken. The aim is to improve the model effectively. The evaluation includes visibility of system status, compatibility between the system and the real world, control of user freedom, standards, and consistency, error prevention, user recognition of the system, flexibility and efficiency, aesthetic values and minimum values, system help, help features, and documentation. The purpose of this evaluation is to measure morotravel.id's interface standard as one of the travel agent websites in Lombok so that it can become a reference for information systems in the world of tourism. Based on the evaluation, it has stated that overall the morotravel.id site interface is feasible to use because it fulfills the completeness of the principles in the heuristic assessment. Still, it has some things that need to be improved, especially in the help system and documentation. Heuristic evaluation is pragmatic and easy to do so that it gets quick results. Although this method does not produce high certainty, it is a relatively easy method to start an analysis of interface design. The hope for the next is the use of more than one way to improve the quality of the analysis results because it meets the principle of complementarity in each evaluation method.*

## KATA KUNCI:

Evaluasi, heuristik, antarmuka,  
morotravel.id, tinjauan

## ABSTRAK

*Artikel ini merupakan tinjauan terhadap desain antarmuka website agen perjalanan wisata Lombok morotravel.id. Tinjauan ini dilakukan menggunakan evaluasi heuristik yang diperkenalkan Molich dan Nielsen yang menilai sesuatu antarmuka pada suatu sistem informasi. Evaluasi heuristik adalah sebuah panduan yang dapat menuntun rancangan atau digunakan sebagai alat kritikan suatu keputusan yang diambil. Tujuannya untuk memperbaiki rancangan secara efektif. Penilaiannya meliputi visibilitas status sistem, kesesuaian antara sistem dengan dunia nyata, kendali terhadap kebebasan pengguna, standard dan konsistensi, pencegahan kesalahan, pengenalan pengguna terhadap sistem, fleksibilitas dan efisiensi, nilai estetis dan nilai minimum, sistem help, fitur bantuan dan dokumentasi. Tujuan dari evaluasi ini untuk mengukur standar antar muka morotravel.id sebagai salah satu website agen travel di Lombok sehingga dapat menjadi acuan perangkat sistem informasi dalam dunia pariwisata. Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan dinyatakan bahwa secara keseluruhan antar muka situs morotravel.id sudah layak digunakan karena memenuhi unsur kelengkapan prinsip-prinsip dalam penilaian heuristik, namun masih memiliki beberapa hal yang harus diperbaiki terutama dalam sistem help dan dokumentasi. Evaluasi heuristik bersifat pragmatis dan mudah dilakukan sehingga mendapatkan hasil yang cepat. Meskipun metode ini tidak menghasilkan kepastian yang tinggi, namun merupakan metode yang cukup mudah untuk memulai sebuah analisis terhadap sebuah desain antarmuka. Harapan untuk selanjutnya adalah penggunaan lebih dari satu metode untuk meningkatkan kualitas hasil analisis karena memenuhi prinsip saling melengkapi pada tiap metode evaluasi.*

## I. PENDAHULUAN

Morotravel.id adalah usaha agen travel di Lombok dan merupakan satu dari banyaknya situs serupa di Nusa Tenggara barat. Penggunaan website sebagai platform bisnis karena perkembangan zaman menunjukkan hampir seluruh masyarakat telah beralih dalam menemukan dan memilih jasa agen wisata di internet. Penggunaan website dinilai sangat efektif dalam menjangkau pangsa pasar, baik luar negeri maupun domestik.

Morotravel.id telah diakses secara luas oleh pengguna dari berbagai daerah di Indonesia sehingga website ini dituntut untuk terus meningkatkan kualitas interaksinya. Diperlukan evaluasi untuk mengetahui skalabilitas terhadap kemudahan yang berdampak pada kualitas mutu layanan kepada pelanggan yang dalam hal ini akan dilakukan menggunakan evaluasi heuristik.

Hasil penelitian ini akan menjadi rujukan bagi tim pengembang dalam melakukan perbaikan-perbaikan sistem serta menjadi pedoman dalam melakukan aktifitas perancangan *interface* dan interaksi.

Evaluasi desain interface merupakan bagian dari disiplin interaksi manusia dan komputer atau sering disingkat IMK. Sedangkan desain interaksi diartikan sebagai perancangan produk interaktif untuk mendukung kehidupan sehari-hari[1].

Evaluasi sendiri didefinisikan sebagai proses penentuan usability dan acceptability dari produk dan desain yang terukur di dalam sebuah varietas kriteria, dengan tujuan utama[2], yaitu:

- a. Melihat seberapa jauh fungsi sebuah sistem dapat berjalan
- b. Melihat efek interface bagi pengguna, dan
- c. Mengidentifikasi masalah khusus yang terjadi pada sistem.

Pada penelitian sebelumnya yang berjudul *Evaluasi Desain Antarmuka Aplikasi Mobile BPJS Ketenagakerjaan Menggunakan Heuristic Evaluation* (Muhammad, et al., 2018) mengatakan bahwa hasil dari evaluasi heuristik yang menggunakan prinsip Nielsen berhasil menemukan beberapa masalah usability pada antarmuka aplikasi BPJS Ketenagakerjaan. Pendapat dari evaluator menjadi acuan perbaikan bertingkat kepada pengembang sistem[3].

Begitu juga dalam artikel berjudul *Evaluasi Usability Pada Antarmuka Pengguna Aplikasi PLN*

*Mobile Menggunakan Metode Evaluasi Heuristik* (Lestari, PA., et al., 2019) yang memberikan rekomendasi pada antarmuka aplikasi PLN *Mobile* menggunakan evaluasi heuristik[4]

## II. METODOLOGI

Penelitian ini berbentuk studi kasus pada desain antarmuka morotravel.id dengan diawali studi literatur mengenai bidang interaksi manusia - komputer dan penggunaan metode heuristik sebagai metode evaluasi.

Evaluasi Heuristik adalah panduan, prinsip umum, atau aturan yang dapat menuntun keputusan rancangan atau digunakan untuk mengkritik suatu keputusan yang sudah diambil[2]. Metode ini dianggap relatif lebih cepat dengan menggunakan aturan mengenai visibilitas status sistem, kesesuaian antara sistem dengan dunia nyata, kendali terhadap kebebasan pengguna, standard dan konsistensi, pencegahan kesalahan, pengenalan pengguna terhadap sistem, fleksibilitas dan efisiensi, nilai estetis dan nilai minimum, sistem *help*, fitur bantuan dan dokumentasi[3].

### A. Evaluasi Heuristik

Menurut Alan Dix dkk. dalam *Human-Computer Interaction 3<sup>rd</sup> Edition* (2004)[1], evaluasi heuristik adalah pedoman atau prinsip umum atau aturan praktis yang memandu desain keputusan atau digunakan untuk mengkritik keputusan yang telah dibuat. Gagasannya untuk memberikan jalan kepada evaluator untuk mengkritik sistem untuk menghasilkan potensi kegunaan.

Evaluasi heuristik dapat dilakukan pada spesifikasi desain sehingga berguna mengevaluasi desain awal.

### B. Aturan Evaluasi Heuristik

Dalam melakukan evaluasi terhadap sesuatu desain, ada 10 aturan yang diperhatikan[5], yaitu:

- 1) *Visibility of system status (feedback)*, poin ini diartikan bahwa sistem harus selalu tetap memberikan umpan balik kepada pengguna mengenai apa yang sedang terjadi. Sebagai contoh, jika sistem operasi akan memakan waktu, sistem akan memberikan indikasi berapa lama hingga proses selesai.

- 2) **Match between system and the real world**, sistem harus merepresentasi dunia nyata penggunaannya, seperti penggunaan kata, kalimat, dan konsep yang dikenali dalam keseharian
- 3) **Use Control and Freedom**, pengguna harus dapat dengan bebas memilih pekerjaan utama yang dibutuhkan. Sistem harus dapat mengizinkan pengguna untuk bekerja dengan bebas, seperti menyediakan undo/redo.
- 4) **Consistency and Standard**, pengguna tidak perlu bertanya-tanya tentang mengenai cara bagaimana sistem digunakan, karena cara yang dilakukan akan sama walau konteksnya berbeda.
- 5) **Error Prevention**, sistem harus dapat menghindari kesalahan. Pesan kesalahan adalah hal yang baik namun menghindari kesalahan sebelum kesalahan terjadi adalah lebih baik.
- 6) **Recognition Rather than Recall**, pengguna tidak perlu mempertanyakan lagi mengenai perbedaan pemahaman pada kata atau kalimat, situasi dan aksi. Semua harus sudah mengikuti standar.
- 7) **Flexibility and Efficient of Use**, sistem harus mampu mengakomodasi keragaman jenis pengguna, seperti pengguna yang telah mahir, pengguna baru, atau pengguna yang memiliki kondisi yang berbeda.
- 8) **Help users recognize, dialogue, and recovers from errors**, Sistem harus dapat menolong pengguna untuk tidak terjatuh dalam kesalahan dalam sistem. Instruksi dalam sistem harus dibuat jelas dan mudah diingat.
- 9) **Help and Documentation**, sistem memiliki dokumentasi yang baik dan relevan juga memiliki fitur *help*, sehingga pengguna tidak merasa bekerja dan dibiarkan sendiri.

Dalam proses evaluasi evaluator melakukan evaluasi sesuai dengan dokumen instrumen yang metode heuristik. Halaman antarmuka yang bermasalah akan disimpan dalam tangkapan layar sebagai bukti apakah antarmuka telah sesuai dengan prinsip usability.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sepuluh prinsip dalam evaluasi heuristik yang disebutkan di atas, kemudian dijadikan sebagai pedoman dalam mengevaluasi desain antar muka halaman website morotravel.id. Hasil dan pembahasannya sebagai berikut:

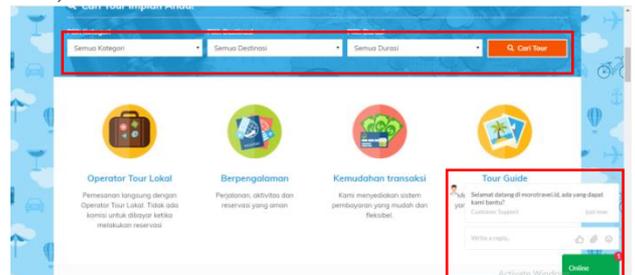
#### A. Visibility of system status (feedback)

Sebuah sistem seharusnya dapat memberikan informasi kepada *user* tentang apa yang terjadi. Prinsip ini berkaitan langsung dengan beberapa pertanyaan seperti : “Dimana saya sekarang?” dan “Kemana saya selanjutnya?”. Pada tampilan awal website morotravel.id dapat dilihat bahwa penyertaan informasi posisi pengguna dapat dilihat dari keterangan halaman dan dan url tanpa adanya rekomendasi produk lain yang relevan.

#### B. Match between system and rhe real world

Sistem harus menggunakan konsep yang merepresentasi dunia nyata, seperti symbol dan kata.

Seperti gambar 1, pada halaman depan pengguna akan disambut menggunakan highlight, pencarian, dan sambutan dari *customer service*.



Gambar 1. Penyoderan formulir pencarian dan layanan customer service

#### C. User control and freedom

Dalam sebuah tempat perbelanjaan kadang orang tersesat masuk ke dalam *section* yang tidak ditujunya, maka perlu ada sebuah jalan yang mudah ditempuh untuk kembali ke semula atau mendukung ke tujuan. Metafora tersebut menggambarkan syarat yang sama pada sebuah sistem informasi.

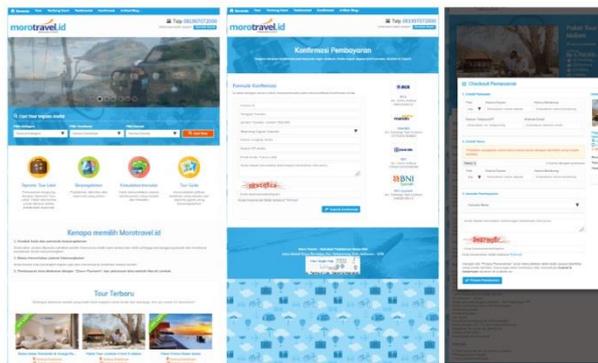
Pada halaman yang menampilkan kesalahan ditampilkan navigasi agar pengguna dapat kembali ke beranda atau mencari ulang produk yang dijual.



Gambar 2. Suggestion pada hasil pencarian

#### D. Consistency and standards

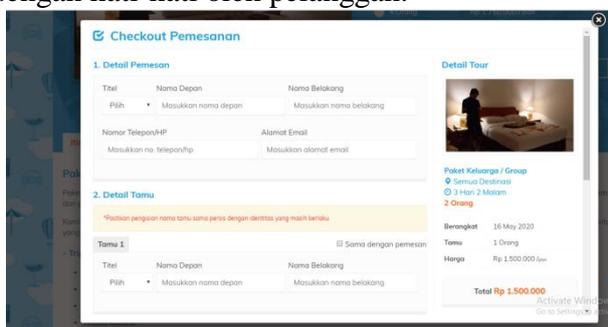
Desain pada morotravel.id memiliki konsistensi yang baik, terlihat dari kesamaan tema pada struktur hirarki halaman, mulai dari homepage, isi produk servis, dan form pengisian data pelanggan, penggunaan bahasa, label, dan grafik.



Gambar 3. Konsistensi desain antarmuka

#### E. Error Prevention

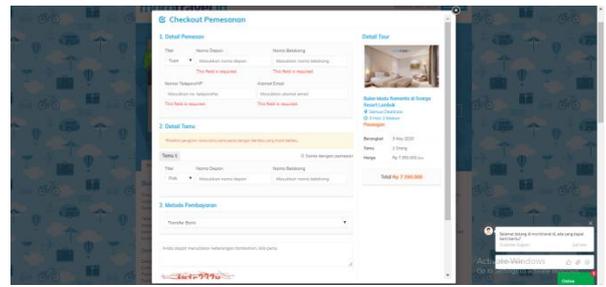
Pencegahan kesalahan pada morotravel.id terlihat pada bagian pengisian detail informasi pelanggan. Morotravel.id menandai field yang mesti diisi dengan hati-hati oleh pelanggan.



Gambar 4. Error prevention oleh pengguna

#### F. Recognition rather than recall (memory)

Dalam tindakan yang penting seperti memilih produk perjalanan dan pemesanan pengguna disajikan cara-cara yang sama pada proses bisnis lainnya, tidak ada penggunaan dialog maupun cara baru dalam mengambil pilihan produk.



#### G. Flexibility and efficiency of use

Website morotravel.id menggunakan desain yang responsif, artinya sistem akan menampilkan desain yang efisien yang ditampilkan di berbagai perangkat, baik perangkat pc maupun mobile.

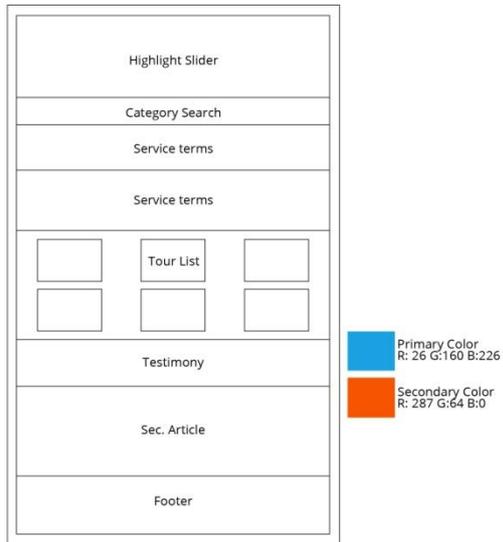
Penayangan fitur yang dibutuhkan juga langsung ditampilkan di halaman muka, yaitu fitur pencarian produk dan layanan customer service.



Gambar 5. Penyediaan model responsif pada perangkat mobile

#### H. Aesthetic and minimalist design

Antarmuka morotravel.id tidak terlihat menggunakan komponen yang sia-sia. Hal ini dilihat dari berbagai aspek, seperti pemilihan jumlah warna, komponen pada section, gaya dialog yang tidak bertele-tele dan relevan.



Gambar 6. Penerapan desain yang sederhana dan diurutkan ke dalam section



**I. Help user recognize, dialogue, and recovers from errors**

Pesan kesalahan pada antarmuka haruslah merepresentasi gaya dialog yang melekat pada manusia, bukan bahasa mesin.

Upaya penampilan pesan kesalahan terkait pencarian/pemilihan jenis produk pada morotravel.id ditampilkan dengan bahasa yang sederhana pada pesan kesalahan pencarian.



Gambar 7. Penampilan dialog pada hasil pencarian

**J. Help and documentation**

Menu bantuan sangat diperlukan bagi pengguna. Hal ini untuk menjamin kelancaran proses berjalannya proses dan transaksi dalam sistem. Website morotravel menyediakan layanan interaksi antara admin dan pelanggan yang terpantau selama 24 jam yang dapat dioperasikan pada perangkat mobile maupun pc.

Rangkuman rekomendasi dari hasil evaluasi heuristik pada antarmuka website morotravel.id dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

TABEL. I

No	Aturan	Rekomendasi
1	Visibility of system status	Diperlukan peningkatan feedback yang lebih responsive terhadap tiap aktifitas yang dilakukan pengguna, seperti saran dan <i>call to act</i> .
2	Match between system and the real world (metaphor)	Sistem navigasi masih didominasi oleh penggunaan label (teks) dan masih minim menggunakan symbol, yaitu penerapan iconografi. Beberapa orang lebih mudah menemukan gambar daripada teks.
3	User control and freedom (navigation)	Navigasi pada morotravel.id terbilang mudah dipahami, namun

		tercatat belum ada breadcrumb untuk informasi mengenai hirarki yang menunjukkan lokasi pengguna di sebuah halaman.
4	Consistency and standards	Secara desain antarmuka, morotravel.id telah memenuhi kriteria konsisten untuk tiap hirarki.
5	Error Prevention	Satu-satunya error prevention pada web ini hanya pada fitur pencarian <i>tour</i> . Belum ada langkah jika invoice tidak dapat tercetak dan sebagainya.
6	Recognition rather than recall (memory)	Evaluasi ini perlu ditekankan kembali pada bagian lain dalam website morotravel.id
7	Flexibility and efficiency of use	Evaluasi ini perlu ditekankan kembali pada bagian lain dalam website morotravel.id
8	Aesthetic and minimalist design	Perlu adanya penanda yang lebih berbentuk, seperti penggunaan garis, bentuk, atau grafik lainnya pada komponen desain untuk beberapa bagian, seperti menu dan masing-masing section.
9	Help users recognize, dialogue, and recovers from errors	Penambahan cara dan rekomendasi dalam menemukan produk terkait.
10	Help and documentation	Walau telah menambahkan fitur chat dengan customer ervice,

		namun perlu ada dokumentasi berupa menu help atau FAQ sebagai pedoman bagi pelanggan.
--	--	---

#### IV. KESIMPULAN

Bedasarkan dari apa yang telah dipaparkan pada bab-bab sebelumnya, disimpulkan bahwa:

- a. Evaluasi heuristik bersifat pragmatis, artinya pemilihan evaluasi ini dilakukan untuk mendapatkan hasil secara cepat, meskipun tidak menghasilkan solusi yang pasti, namun dapat dipilih sebagai metode yang cukup mudah untuk memulai analisis terhadap desain sistem.
- b. Secara umum desain antarmuka website morotravel.id sudah cukup baik dengan beberapa rekomendasi perbaikan sesuai pada ba pembahasan.

Adapun masukan yang perlu dipertimbangkan adalah:

- a. Diperlukan adanya peningkatan support terhadap pengguna, seperti penambahan dokumen support. Walau sudah ada layanan chat, namun tidak menjamin ketersediaan informasi selama 24 jam.
- b. Selain metode evaluasi heuristik dapat digunakan sebagai panduan dalam pengembangan aplikasi layanan dan bisnis lain dengan kemudahan penggunaan bagi petugas, pada prosesnya dapat dilengkapi dengan teknik-teknik lain sehingga didapat hasil evaluasi yang lebih baik.

#### REFERENSI

- [1] A. Dix, J. Finlay, G.D. Abowd, and R. Beale. Human-Computer Interaction 3<sup>rd</sup> Edition. Pearson Education Limited. England. 2004.
- [2] Ridwan, A. Pengukuran Usability Aplikasi Menggunakan Evaluasi Heuristik. Jurnal Informasi Komputer vol 12. 2007. Hal. 218-228
- [3] Muhammad, FN., et al. Evaluasi Desain Antarmuka Aplikasi Mobile BPJS Ketenagakerjaan Menggunakan Heuristic Evaluation Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer Vol. 2, No.1 Jan 2018. Hal. 433-440

- [4] Lestari, PA., et al. Evaluasi Usability Pada Antarmuka Pengguna Aplikasi PLN Mobile Menggunakan Metode Evaluasi Heuristik Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer Vol. 2, No.1 Jan 2019. Hal. 2269-2275
- [5] Nielsen, Jakob. M4 L4 Nielsen's Ten Heuristics, NPTEL – Computer Science and Engineering – Human-Computer Interaction, ISSN 1548-5552. 2005. Hal 1-6.