

# LAPORAN HEURISTIC EVALUATION

## Website Institut Teknologi DEL

Disusun oleh Immanuel Partogi Pardede

Tanggal 2 November 2023

# DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	2
EXECUTIVE SUMMARY .....	3
PENDAHULUAN .....	4
METODE PELAKSANAAN .....	5
USABILITY HEURISTICS .....	5
SEVERITY RATING .....	8
LANGKAH EVALUASI .....	9
FORMAT ISI TEMUAN .....	9
TEMUAN .....	10
TEMUAN POSITIF .....	10
TEMUAN NEGATIF .....	11
RANGKUMAN REKOMENDASI .....	16

## EXECUTIVE SUMMARY

Pada bagian Executive Summary dijelaskan proses pelaksanaan Heuristic Evaluation dan temuan-temuan penting untuk ditindaklanjuti. Executive Summary menggambarkan isi keseluruhan laporan Heuristic Evaluation dengan ringkas dalam beberapa paragraf.

# PENDAHULUAN

Website Institut Teknologi DEL adalah sebuah platform pendidikan yang dapat diakses melalui Android dan web. Platform ini digunakan oleh beragam pemangku kepentingan, termasuk masyarakat umum, orangtua yang ingin memahami lebih lanjut tentang institut, dan pelajar yang ingin memperoleh informasi terkait pendidikan.

Laporan ini adalah hasil dari evaluasi usability website Institut Teknologi DEL, yang bertujuan untuk mengidentifikasi potensi masalah usability, memberikan rekomendasi perbaikan, dan pada akhirnya, meningkatkan kualitas pengalaman pengguna. Evaluasi ini didasarkan pada seperangkat prinsip heuristic usability yang mencakup berbagai aspek seperti visibilitas, konsistensi, navigasi, dan kendali pengguna.

Dalam evaluasi ini, fokus akan diberikan pada fitur-fitur utama dari website Institut Teknologi DEL, seperti navigasi, halaman utama (HOME), dan kemampuan pencarian. Evaluasi juga akan mencakup pengamatan mengenai navigasi dan tata letak keseluruhan website serta bagaimana pengguna berpindah antara berbagai halaman dan bagian.

Dengan pemahaman mendalam mengenai aplikasi ini, target pengguna yang beragam, fitur-fitur yang ada, konten, kinerja, keamanan, dan sejarah revisi, evaluasi usability bertujuan untuk memberikan rekomendasi yang konstruktif dan sesuai konteks untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut. Evaluasi ini dengan tegas bertujuan untuk memastikan bahwa website Institut Teknologi DEL mampu memenuhi harapan dan kebutuhan pengguna dengan baik, serta memberikan pengalaman yang memuaskan.

# METODE PELAKSANAAN

## USABILITY HEURISTICS

Heuristic Evaluation dilakukan dengan mengacu pada 10 Usability Heuristics oleh Jakob Nielsen dan Design Principles for Usability oleh Don Norman.

1

### **Visibility of System Status**

Sistem harus selalu memberi informasi kepada pengguna tentang apa yang terjadi, melalui *feedback* yang sesuai dalam waktu yang wajar.

2

### **Match Between System and The Real World**

Sistem harus berbicara dengan bahasa pengguna, menggunakan kata-kata, frasa dan konsep yang akrab bagi pengguna, bukan istilah yang berorientasi sistem. Ikuti konvensi pada dunia nyata yang membuat informasi muncul secara natural dan logis.

3

### **User Control and Freedom**

Pengguna sering memilih fungsi pada sistem secara tidak sengaja dan akan membutuhkan “emergency exit” yang jelas, untuk dapat meninggalkan kondisi yang tidak dikehendaki tersebut, tanpa melalui proses yang panjang. Emergency exit misalnya berupa fitur undo dan redo.

4

### **Consistency and Standard**

Sistem memiliki standard dalam menyajikan elemen, kode, kata/ istilah yang konsisten di tiap halaman. Dengan ini pengguna tidak perlu bertanya-tanya apakah kata, situasi atau tindakan yang berbeda apakah memiliki arti yang sama.

5

### **Error Prevention**

Yang lebih baik dari menampilkan pesan error yang baik adalah membuat desain yang mencegah pengguna melakukan kesalahan. Hal ini dilakukan dengan menghilangkan kondisi yang rawan kesalahan dan memberikan opsi konfirmasi kepada pengguna sebelum mereka melakukan satu tindakan.

---

**6****Recognition Rather Than Recall**

Manusia pada dasarnya lebih mudah mengingat dengan melihat gambar visual di luar pikirannya, dibandingkan menghafalkan dalam pikiran. Perkecil muatan beban pada memori pengguna dengan membuat obyek, tindakan/ aksi dan opsi terlihat oleh pengguna. Pengguna tidak harus mengingat informasi dari satu bagian dialog ke bagian lainnya. Petunjuk penggunaan sistem harus terlihat dan mudah diakses kapanpun diperlukan oleh pengguna.

---

**7****Flexibility and Efficiency of Use**

Sistem memberi keleluasan dengan memberi alternatif aksi yang mengakomodir pengguna pemula dan pengguna yang sudah ahli. Berikan keleluasan bagi tiap kategori pengguna untuk memilih caranya bekerja. Contoh: pengguna ahli akan lebih cepat bekerja dengan menggunakan shortcut Ctrl + S untuk menyimpan file pada sebuah aplikasi karena mempercepat kerjanya, sedangkan pengguna pemula dapat memilih langkah-langkah formal memilih menu File, lalu Save.

---

**8****Aesthetic and Minimalist Design**

Sistem tidak boleh mengandung informasi yang tidak relevan atau jarang dibutuhkan. Keberadaan informasi yang tidak relevan akan bersaing dan mengganggu informasi yang penting dan visibilitas informasi yang perlu bagi pengguna.

---

**9****Help Users Recognize, Diagnose, and Recover from Errors**

Pesan error harus dinyatakan dalam bahasa yang sederhana, tanpa kode yang rumit, menunjukkan masalah secara tepat dan menyarankan solusi secara konstruktif.

---

**10****Help and Documentation**

Sistem harus memiliki dokumentasi yang relevan dan fitur “help” yang baik, sehingga user dapat mempelajari segala sesuatu yang terkait dengan sistem. Meskipun lebih baik jika sistem dapat digunakan tanpa dokumentasi, tetapi hal ini mungkin perlu ketika pengguna membutuhkan bantuan. Informasi berbentuk dokumentasi ini harus mudah dicari, berfokus pada tugas pengguna, memiliki daftar langkah konkrit yang harus dilakukan dan tidak terlalu besar.

---

---

11

### **Affordance**

Affordance adalah atribut visual sebuah obyek atau kontrol yang memberikan petunjuk kepada pengguna tentang bagaimana obyek atau kontrol tersebut dapat digunakan atau dioperasikan.

---

12

### **Feedback**

Jika pengguna menekan sebuah tombol dan tidak terjadi apa-apa, pengguna akan bertanya-tanya apakah tindakan yang dilakukannya benar atau tidak, apakah ia perlu mencoba lagi atau ada delay antar waktu menekan tombol dan memproses aksi. Prinsip feedback menyatakan bahwa sistem harus memberikan konfirmasi kepada pengguna bahwa suatu tindakan telah berhasil atau tidak berhasil dilakukan.

---

13

### **Visibility**

Pengguna menemukan fungsi apa yang dapat dilakukan dengan memeriksa Interface secara visual dan melihat kontrol apa yang tersedia. Untuk tugas yang melibatkan serangkaian langkah, sistem memiliki kontrol yang ditandai dengan jelas di lokasi yang terlihat sehingga dapat membantu pengguna untuk mengetahui langkah apa yang selanjutnya harus dilakukan.

---

## SEVERITY RATING

Dalam pelaksanaan Heuristik Evaluation, evaluator menggunakan Severity Rating untuk pemeringkatan keseriusan (tingkat keparahan) masalah. Severity Rating bertujuan untuk memberikan nilai pada permasalahan Usability yang ditemukan selama proses evaluasi. Pemeringkatan dilakukan dari yang keparahan masalah yang rendah hingga yang tinggi. Tingkat keseriusan masalah akan dinilai dengan angka 0 sampai 4, mulai dari yang bukan masalah Usability hingga masalah yang wajib diperbaiki sebelum aplikasi dapat digunakan.

Severity Rating pada bagian Temuan, diisi dengan dengan pemberian kode angka warna berdasarkan tingkat keparahan masalah, mengikuti pola di bawah ini.

0	<b>Bukan termasuk masalah usability</b> Masalah ditemukan tetapi tidak termasuk masalah Usability.
1	<b>Cosmetic problem</b> Cukup mengganggu pengguna, tapi tidak terlalu menyebabkan masalah pada proses penyelesaian tugas-tugas. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan.
2	<b>Minor usability problem</b> Masalah yang berpotensi menyebabkan pengguna mengalami kesulitan dalam proses penyelesaian tugas. Dibutuhkan perbaikan, tingkat prioritas rendah.
3	<b>Major usability problem</b> Masalah yang sangat penting untuk diperbaiki, tingkat prioritas tinggi.
4	<b>Usability catastrophe</b> Masalah yang wajib diperbaiki sebelum aplikasi dapat digunakan.



## LANGKAH EVALUASI

Langkah-langkah yang dilakukan dalam evaluasi adalah:

1. Evaluator melakukan berbagai tugas pada aplikasi.
2. Hasil temuan positif dan negatif dicatat oleh evaluation bersama dengan kategori heuristik dari temuan dan rekomendasi untuk memperbaikannya.
3. Evaluator memberi rating untuk tingkat keparahan masalah.
4. Sebagai bagian akhir, evaluation menuliskan rangkuman daftar hal yang perlu ditindaklanjuti.

## FORMAT ISI TEMUAN

Dalam pelaksanaan Heuristic Evaluation, hasil evaluasi dituliskan dalam bentuk tabel yang berisi:

1. Tugas. Pernyataan terkait satu tugas yang dilakukan.
2. Isu yang ditemukan. Satu atau dua paragraf yang menggambarkan konteks pengamatan. Misalnya, titik dalam proses tertentu di mana evaluator melihat suatu masalah.
3. Rekomendasi. Evaluator dapat memberikan rekomendasi yang diusulkan untuk perbaikan terhadap temuan masalah.
4. Kode untuk Severity Rating. Pemeringkatan masalah dilakukan dari keparahan masalah yang rendah hingga yang tinggi, dari kode 0 sampai 4.

# TEMUAN

Temuan tidak hanya berupa masalah (negatif), tetapi juga praktek positif yang ditemukan selama evaluasi atau inspeksi. Setiap temuan diikuti dengan rekomendasi. Lampiran gambar dalam bentuk screenshot aplikasi dan keterangan data dituliskan setelah tabel deskripsi temuan.

## TEMUAN POSITIF

Sepanjang proses evaluasi untuk Website IT DEL, evaluator menemukan beberapa temuan positif yang menerapkan Usability Heuristics. Beberapa temuan positif tersebut dijelaskan di bawah ini.

---

1

### Visibility of System Status

Penjelasan :

Pada **halaman home**, **ditampilkan** informasi pengumuman terbaru, berita, dan Kegiatan. Hal itu membantu pengguna menerima informasi secara cepat.

---

2

### User Control and Freedom

Penjelasan :

Di halaman form pendaftaran, pengguna diberikan kontrol penuh atas proses pendaftaran.

---

3

### Feedback

Penjelasan :

Saat pengguna menyelesaikan proses pendaftaran, pengguna menerima Pesan bahwa pendaftaran selesai.

---

## TEMUAN NEGATIF

### 1. Visibility of System Status

<b>Tugas</b>	Memeriksa apakah pengguna menerima umpan balik saat melakukan pencarian.
<b>Pengamatan</b>	Pengguna tidak menerima umpan balik baik pesan berhasil maupun tidak berhasil, dan saran pencarian. (Desktop dan Mobile)
<b>Rekomendasi</b>	Berikan umpan balik kepada pengguna seperti saran pencarian agar memudahkan pengguna.
<b>Kode</b>	H01T01/11/ Minor usability problem

### 2. Match Between System and the Real World

<b>Tugas</b>	Memeriksa apakah istilah teknis dalam navbar menggunakan bahasa yang umum.
<b>Isu</b>	Navbar menggunakan istilah teknis yang kurang dikenal oleh pengguna awam, menyebabkan kebingungan. (Desktop dan Mobile)
<b>Rekomendasi</b>	Gunakan bahasa umum.
<b>Kode</b>	H02T02/11/ Minor usability problem

### 3. User Control and Freedom

<b>Tugas</b>	Memeriksa opsi "undo" atau "batalkan" selama proses pendaftaran.
<b>Isu</b>	Tidak ada opsi "undo" yang jelas jika pengguna ingin mengoreksi kesalahan yang telah dibuat selama proses pendaftaran. (Desktop dan Mobile)
<b>Rekomendasi</b>	Sediakan opsi "undo" yang jelas dan mudah diakses selama proses pendaftaran sehingga pengguna dapat memperbaiki kesalahan tanpa kesulitan.
<b>Kode</b>	H03T03/11/ Minor usability problem

## 4. Consistency and Standard

<b>Tugas</b>	Memeriksa konsistensi dalam penyajian elemen dan istilah.
<b>Isu</b>	Terdapat variasi dalam penggunaan istilah dan penyajian elemen antar halaman, terutama pada navigasi sehingga pengguna tidak mengetahui istilah yang ada dalam navigasi. (Desktop dan Mobile)
<b>Rekomendasi</b>	Selaraskan istilah dan penyajian elemen, seperti menu navigasi, di seluruh halaman untuk menciptakan konsistensi dalam pengalaman pengguna.
<b>Kode</b>	H04T04/12/ Minor usability problem

## 5. Error Prevention

<b>Tugas</b>
<b>Isu</b>
<b>Rekomendasi</b>
<b>Kode</b>

## 6. Recognition Rather Than Recall

<b>Tugas</b>
<b>Isu</b>
<b>Rekomendasi</b>
<b>Kode</b>

## 7. Flexibility and Efficiency of Use

<b>Tugas</b>	Memeriksa alternatif aksi untuk pengguna pemula.
<b>Isu</b>	Tidak ada alternatif aksi yang mempercepat tindakan. (Desktop dan Mobile)
<b>Rekomendasi</b>	Sediakan alternatif aksi, yang mempercepat tindakan.
<b>Kode</b>	H07T07/13/ Minor usability problem

## 8. Aesthetic and Minimalist Design

<b>Tugas</b>	Memeriksa apakah terlalu banyak elemen yang mengganggu fokus pengguna.
<b>Isu</b>	Terlalu banyak elemen-elemen di halaman depan mengurangi visibilitas informasi utama dan mengganggu keterbacaan. (Desktop)  Elemen di halaman depan mengganggu keterbacaan pada bagian berita dan kegiatan karena sangat padat dan rumit dibaca apalagi ukuran teks nya kecil sehingga sulit untuk membacanya. (Mobile)
<b>Rekomendasi</b>	Kurangi elemen yang tidak relevan untuk meningkatkan fokus pengguna pada informasi utama.
<b>Kode</b>	H08T08/13/ Minor usability problem

## 9. Help Users Recognize, Diagnose and Recover from Errors

<b>Tugas</b>	Memeriksa pesan kesalahan apakah memberikan pesan jelas dan solusi untuk pengguna.
<b>Isu</b>	Pesan kesalahan tidak jelas dan tidak memberikan solusi. (Desktop dan Mobile)
<b>Rekomendasi</b>	Tampilkan pesan kesalahan yang jelas dan berikan solusi yang kepada pengguna.
<b>Kode</b>	H09T09/13/ Minor usability problem

## 10. Help and Documentation

<b>Tugas</b>	Memeriksa ketersediaan dokumentasi dan panduan yang membantu pengguna memahami sistem.
<b>Isu</b>	Tidak ada dokumentasi atau panduan yang tersedia untuk membantu pengguna memahami sistem atau cara menggunakan fitur-fitur tertentu di pendaftaran. (Desktop dan Mobile)
<b>Rekomendasi</b>	Sediakan dokumentasi yang relevan dan panduan pengguna yang dapat diakses pengguna ketika mereka memerlukan bantuan.
<b>Kode</b>	H10T10/14/ Minor usability problem

## 11. Affordance

<b>Tugas</b>	Memeriksa apakah kontrol seperti icon dan tautan terlihat jelas dan memberikan petunjuk penggunaan.
<b>Isu</b>	Beberapa icon dan tautan di halaman website tidak terlihat seperti kontrol yang dapat diinteraksi, sehingga pengguna mungkin melewatkannya. (Desktop dan Mobile)
<b>Rekomendasi</b>	Desain ulang icon dan tautan sehingga mereka lebih terlihat sebagai elemen yang dapat di-klik dan memiliki tujuan yang jelas sesuai dengan icon nya, misalnya dengan penggunaan warna yang kontras atau icon yang jelas.
<b>Kode</b>	H11T11/14/ Minor usability problem

## 12. Feedback

<b>Tugas</b>
<b>Isu</b>
<b>Rekomendasi</b>
<b>Kode</b>

### 13. Visibility

---

**Tugas**

---

**Isu**

---

**Rekomendasi**

---

**Kode**

---

# RANGKUMAN REKOMENDASI

Rekomendasi untuk perbaikan aplikasi dijabarkan di bawah ini.

1	2	Berikan umpan balik kepada pengguna seperti saran pencarian agar memudahkan pengguna.
2	2	Gunakan bahasa umum
3	2	Sediakan opsi "undo" yang jelas dan mudah diakses selama proses pendaftaran sehingga pengguna dapat memperbaiki kesalahan tanpa kesulitan.
4	2	Selaraskan istilah dan penyajian elemen, seperti menu navigasi, di seluruh halaman untuk menciptakan konsistensi dalam pengalaman pengguna.
5	2	Sediakan alternatif aksi, yang mempercepat tindakan.
6	2	Kurangi elemen yang tidak relevan untuk meningkatkan fokus pengguna pada informasi utama.
7	2	Tampilkan pesan kesalahan yang jelas dan berikan solusi yang kepada pengguna.
8	2	Sediakan dokumentasi yang relevan dan panduan pengguna yang dapat diakses pengguna ketika mereka memerlukan bantuan.
9	2	Desain ulang icon dan tautan sehingga mereka lebih terlihat sebagai elemen yang dapat di-klik dan memiliki tujuan yang jelas sesuai dengan icon nya, misalnya dengan penggunaan warna yang kontras atau icon yang jelas.