

## Analisa Kualitas Aplikasi Trace PT Waskita Toll Road Dengan Metode *Heuristic Evaluation*

Rendik Juhan Lestiawan<sup>1</sup>, Syifa Nur Rakhmah<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup> Sistem Informasi; Universitas Nusa Mandiri; Jl Raya Jatiwaringin No. 2, Jakarta Timur 13620; (021) 28534471; e-mail: rendikj@gmail.com.

<sup>2</sup> Teknologi Informasi; Universitas Bina Sarana Informatika; Jl. Kramat Raya No.98, RT.2/RW.9, Kwitang, Kec. Senen, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10450, (021) 21231170; e-mail: syifa.snk@bsi.ac.id.

\* Korespondensi: e-mail: syifa.snk@bs.ac.id

Diterima: 16 Oktober 2024; Review: 19 November 2024; Disetujui: 4 Desember 2024

Cara sitasi: Lestiawan RJ, Rakhmah SN. 2024. Analisa Kualitas Aplikasi Trace PT Waskita Toll Road Dengan Metode *Heuristic Evaluation*. *Informatics for Educators and Professionals : Journal of Informatics*. Vol.9 (2): 194 – 202.

**Abstrak:** Pengadaan Barang dan Jasa merupakan langkah untuk memenuhi kebutuhan akan barang dan layanan sesuai dengan regulasi yang berlaku. Di PT Waskita Toll Road, langkah ini melibatkan pengelolaan mitra dan penilaian kinerja penyedia. Salah satu elemen penting dalam digitalisasi ialah Sistem Manajemen Vendor (VMS). Aplikasi WTR *Application Vendor Excellence* (TRACE) adalah alat yang mendukung pengelolaan penyedia barang dan jasa di PT Waskita Toll Road. Namun, aplikasi tersebut mengalami kendala terkait tampilan yang kurang menarik, yang berdampak pada minat pengguna. Penelitian ini juga mengevaluasi kepuasan pengguna TRACE dengan menggunakan Metode Evaluasi Heuristik untuk menemukan masalah pada antarmuka. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan identifikasi dan rekomendasi dari aplikasi agar lebih nyaman dan mudah digunakan. Pengumpulan data utama dilakukan melalui kuesioner kepada 80 pengguna aplikasi TRACE, dan data tersebut diproses menggunakan SPSS serta perhitungan berdasarkan skala likert. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa persepsi pengguna terhadap kemudahan, kualitas informasi, dan kualitas interaksi berada pada kategori rentang nilai interval yang baik. Dalam penelitian ini, dari 10 aspek evaluasi heuristik, aspek Bantuan dan Dokumentasi memperoleh skor rata-rata terendah, menunjukkan perlunya peningkatan, meskipun saat ini tidak terlalu mengganggu pengguna.

**Kata kunci:** Analisa Kualitas, Aplikasi TRACE PT Waskita Toll Road, Metode *Heuristic Evaluation*, SPSS, Skala Likert

**Abstract:** *Procurement of Goods and Services is a step to meet the need for goods and services in accordance with applicable regulations. At PT Waskita Toll Road, this step involves managing partners and assessing provider performance. One important element in digitalization is the Vendor Management System (VMS). The WTR Application Vendor Excellence (TRACE) application is a tool that supports the management of goods and services providers at PT Waskita Toll Road. However, the application experiences obstacles related to an unattractive appearance, which has an impact on user interest. This study also evaluates TRACE user satisfaction using the Heuristic Evaluation Method to find problems in the interface. The purpose of this study is to obtain identification and recommendations from the application to make it more comfortable and easy to use. The main data collection was carried out through a questionnaire to 80 TRACE application users, and the data was processed using SPSS and calculations based on a Likert scale. The results of data processing show that user perceptions of ease, information quality, and interaction quality are in the good interval value range category. In this study, of the 10 heuristic*

*evaluation aspects, the Help and Documentation aspect obtained the lowest average score, indicating the need for improvement, although it is currently not too annoying for users.*

**Keywords:** *Quality Analysis, TRACE Application PT Waskita Toll Road, Heuristic Evaluation Method, SPSS, Likert Scale*

## 1. Pendahuluan

Pengadaan Barang dan Jasa merupakan suatu proses dan upaya yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan akan produk dan layanan sesuai dengan regulasi yang berlaku serta menciptakan inovasi baru. Digitalisasi merujuk pada peningkatan akses terhadap informasi digital yang dapat terjadi berkat kemajuan dalam pembuatan, penyimpanan, dan analisis data digital serta memiliki kemampuan untuk merancang, membangun, dan memengaruhi lingkungan tempat kita hidup. [1]

Proses Pengadaan Barang dan Jasa PT Waskita Toll Road dilakukan dari proses manajemen pengelolaan rekanan perusahaan sampai dengan proses evaluasi kinerja Penyedia Barang dan Jasa. Salah satu proses yang penting untuk dilakukan digitalisasi adalah Manajemen Pengelolaan Rekanan Perusahaan atau Vendor Management System, yang sudah di implementasikan sebagai pendukung proses bisnis Pengadaan Barang dan Jasa di lingkungan PT Waskita Toll Road.

Vendor Management System dapat dijelaskan sebagai sistem yang digunakan untuk mengatur Penyedia Barang dan Jasa atau partner yang terlibat dalam proses pengadaan barang dan jasa. Proses pengelolaan ini melibatkan berbagai pihak untuk memastikan kerjasama yang diperoleh berjalan dengan efektif. Diawali dengan pendataan penyedia barang dan jasa yang ada, baik sebagai calon penyedia maupun yang sudah bekerja sama, kemudian dilanjutkan dengan pengimporan data penyedia dan verifikasi terhadap mereka. Kerjasama ini dilakukan oleh panitia lelang. Proses ini memerlukan sistem yang efisien, detail, dan akurat agar data yang tersedia bagi perusahaan benar-benar dapat diandalkan dan menjadi dasar yang kokoh dalam mencari Penyedia Barang dan Jasa untuk pembelian berulang [2].

Proses pengelolaan Penyedia Barang dan Jasa dengan aplikasi WTR Application Vendor Excellence (TRACE) PT Waskita Toll Road diharapkan memudahkan proses bisnis Pengadaan Barang dan Jasa di lingkungan PT Waskita Toll Road dengan kemudahan dan kenyamanan pengguna dalam penggunaan aplikasi WTR Application Vendor Excellence (TRACE) PT Waskita Toll Road.

*User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* adalah elemen kunci dalam sebuah software. Akan tetapi, desain antarmuka yang buruk bisa membuat pengguna mengalami kesulitan saat menggunakannya [3]. Hal ini yang sedang terjadi saat ini pada aplikasi TRACE (WTR Application Vendor Excellence) milik PT Waskita Toll Road. Selain itu, salah satu masalah yang timbul adalah keluhan dari para pengguna mengenai tampilan aplikasi WTR Application Vendor Excellence (TRACE) PT Waskita Toll Road, yang dianggap kurang memberikan fleksibilitas dalam penggunaannya.

Salah satu metode untuk mengukur tingkat kepuasan dan kenyamanan pengguna, dalam hal disini adalah Penyedia Barang dan Jasa (rekanan perusahaan), maka penulis menggunakan metode Heuristic Evaluation. Heuristic Evaluation adalah cara dalam rekayasa keterpakailan untuk mengidentifikasi dan menilai masalah penggunaan pada desain antarmuka pengguna [4][5].

Melalui penilaian terhadap Antarmuka Pengguna (UI) dan Pengalaman Pengguna (UX) menggunakan Teknik Evaluasi Heuristik, aplikasi WTR *Application Vendor Excellence* (TRACE) dari PT Waskita Toll Road diharapkan bisa mengidentifikasi elemen-elemen yang perlu perbaikan untuk meningkatkan kenyamanan dan kemudahan bagi penggunanya. Dengan demikian, aplikasi WTR *Application Vendor Excellence* (TRACE) PT Waskita Toll Road dapat lebih efektif dalam penggunaannya di masa depan.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Analisis Kualitas

Analisis adalah proses yang mencakup menganalisis, mengklasifikasikan, dan menginterpretasikan data untuk menemukan pola dan hubungan. Kualitas didefinisikan sebagai kemampuan memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan. Sukoharsono menyatakan bahwa analisis kualitas adalah proses evaluasi untuk meningkatkan kepuasan pelanggan [6]. Dengan memahami analisis kualitas, organisasi dapat meningkatkan produk atau layanan mereka.

#### 2.1.2. User Interface (UI)

Tampilan Antarmuka Pengguna adalah cara di mana pengguna dan aplikasi saling berhubungan. Antarmuka ini melibatkan elemen-elemen visual seperti tombol dan ikon, serta interaksi yang memungkinkan pengguna menjalankan sistem [7]

#### 2.1.3. User Experience (UX)

Pengalaman Pengguna (UX) menunjuk pada total pengalaman yang dirasakan oleh pengguna ketika berinteraksi dengan suatu perangkat lunak, termasuk pandangan, kepuasan, dan efektivitas [8]. UX bertujuan membuat aplikasi mudah digunakan dan tidak membingungkan.

#### 2.1.4. Heuristic Evaluation

Heuristic Evaluation merupakan salah satu cara pengembang aplikasi untuk mengidentifikasi masalah kegunaan dalam desain antarmuka pengguna melalui evaluasi terhadap prinsip-prinsip kegunaan. Metode ini menggunakan 10 prinsip heuristik untuk memberikan saran perbaikan pada aplikasi [9].

#### 2.1.5. Skala Likert

Skala Likert berfungsi untuk menilai pandangan dan sikap melalui survei. Data tersebut dianalisis secara numerik untuk mengidentifikasi klasifikasi status menggunakan skala Likert.

**Tabel 1. Tabel penyesuaian Skala Linkert**

Interpretasi	Keterangan	Nilai
SS	Sangat Setuju	5
S	Setuju	4
N	Netral	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Penelitian (2024)

#### 2.1.6. Kuesioner

Kuesioner merupakan cara untuk mengumpulkan informasi dengan menyajikan sejumlah pertanyaan kepada responden. Pertanyaan-pertanyaan tersebut perlu disusun dengan hati-hati agar data yang diperoleh dapat dipercaya..

#### 2.1.7. Populasi

Populasi merujuk pada semua objek atau orang yang menjadi fokus dalam penelitian. Dalam studi ini, populasi yang dimaksud adalah para pengguna aplikasi TRACE.

#### 2.1.8. Sampel

Sampel merupakan segmen dari kelompok yang mencerminkan keseluruhan kelompok. Dalam studi ini, teknik Slovin diterapkan untuk menetapkan jumlah sampel.

#### 2.1.9. Slovin

Metode Slovin digunakan untuk menentukan ukuran sampel berdasarkan tingkat kesalahan yang dapat diterima.

#### 2.1.11. Analisis Data

Analisis data melibatkan pengukuran, pengorganisasian, dan interpretasi data untuk menemukan pola. Validitas dan reliabilitas penting untuk memastikan data akurat dan konsisten. Uji validitas memastikan instrumen mengukur dengan tepat, sedangkan uji reliabilitas memastikan konsistensi hasil. Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan 10 aspek Heuristic Evaluation dengan skala Likert.

## 2.2. Penelitian Terkait

Penelitian-penelitian berikut ini relevan dengan topik skripsi mengenai evaluasi UI dan UX menggunakan metode Heuristic Evaluation:

Pada penelitian terkait sebuah aplikasi yang bernama Borneojek, Borneojek merupakan layanan modern yang menyediakan transportasi motor, mobil, pemesanan makanan, dan layanan belanja di kota Pangkalan Bun. Berdasarkan wawancara dengan pendiri aplikasi Borneojek pada tahun 2021, sekitar 70% pengguna memanfaatkan fitur makanan dari aplikasi tersebut. Untuk mengevaluasi aplikasi Borneojek dan mendapatkan saran perbaikan, terutama untuk fitur makanan, dilakukan analisis serta desain antarmuka dan pengalaman pengguna aplikasi Borneojek. Penelitian ini menggunakan metode evaluasi heuristik. Skala yang diterapkan untuk menilai tingkat masalah dari 10 prinsip heuristik adalah severity rating, dengan melibatkan 4 evaluator. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 21 masalah usability yang teridentifikasi dari 10 prinsip heuristik Nielsen oleh para evaluator. Setelah itu, dilakukan pengembangan desain rekomendasi berupa prototipe. Hasil penilaian menunjukkan bahwa fitur makanan pada aplikasi Borneojek memiliki nilai severity rating yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai severity rating dari desain rekomendasi. Hal ini menunjukkan bahwa desain rekomendasi yang telah dibuat lebih baik, karena semakin rendah nilai severity rating berarti semakin sedikit masalah yang ada [10]. Pada penelitian selanjutnya yang dilakukan terhadap website Tokopedia yang berisi, User interface adalah salah satu elemen krusial dalam pembuatan sebuah situs web. Tanpa perencanaan dan persiapan yang tepat, suatu situs tertentu tidak dapat berfungsi dengan optimal dan mungkin membuat pengguna beralih ke situs lain. Penelitian ini bertujuan untuk menilai desain user interface yang digunakan di situs Tokopedia dengan memanfaatkan metode Heuristics Evaluation. Metode ini memiliki sepuluh kriteria user interface yang digunakan untuk menentukan apakah antarmuka pengguna berinteraksi dengan pengguna secara efektif atau tidak. Cara kerja metode ini adalah dengan meminta partisipan untuk mengisi kuesioner yang berisi sejumlah pertanyaan tentang sepuluh kriteria antarmuka pengguna dari metode ini, untuk kemudian menarik kesimpulan dan saran. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh rekomendasi-rekomendasi yang berguna untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas situs Tokopedia serta situs e-commerce lainnya di masa depan, sehingga pertumbuhan e-commerce di Indonesia dapat semakin pesat. Dalam studi ini, analisis usability dengan objek situs Tokopedia yang melibatkan total 40 partisipan menghasilkan rata-rata Severity Rating sebesar 1 (satu), yang berarti bahwa situs Tokopedia memiliki kekurangan atau masalah yang tidak dianggap serius atau tidak berdampak signifikan bagi pengguna [11].

## 2.3. Tahapan Penelitian

Penelitian ini melibatkan beberapa tahapan berikut: [12]

1. Identifikasi Masalah  
Menentukan tema dan alasan penelitian berdasarkan kajian literatur tentang metode heuristic evaluation.
2. Studi Literatur  
Mempelajari literatur, jurnal, dan buku terkait topik penelitian.
3. Penyusunan Instrumen Penelitian  
Membuat kuesioner yang mengacu pada sepuluh prinsip heuristic evaluation untuk menganalisis kepuasan pengguna aplikasi TRACE.
4. Pengumpulan Data  
Menyebarkan kuesioner secara online kepada 80 responden pengguna aplikasi TRACE.
5. Analisa  
Menganalisis data menggunakan metode heuristic evaluation dengan data yang sudah diuji validitas dan reliabilitasnya.
6. Hasil Penelitian  
Memberikan saran dan rekomendasi untuk meningkatkan aplikasi TRACE berdasarkan hasil evaluasi.

7. Kesimpulan dan Saran

Menyusun kesimpulan penelitian dan memberikan saran untuk penelitian selanjutnya.

2.4. Instrumen Penelitian

Kuesioner online dibuat menggunakan *Google Form* dengan aspek penilaian *heuristic evaluation* dari Jacob Nielsen dan skala penilaian menggunakan skala *likert*.

2.5. Metode Pengumpulan Data

Berikut adalah langkah-langkah pengumpulan data yang dilakukan penulis: [13]

1. Observasi

Mengamati website TRACE untuk informasi terkait masalah.

2. Studi Literatur

Menelaah jurnal dan buku terkait metode *heuristic evaluation*.

3. Metode Kuesioner

Disebarkan kuesioner kepada 80 responden yang sudah terdaftar pada aplikasi TRACE, jumlah responden ditentukan dengan rumus slovin. Kuesioner ini sebagai media pengumpulan data yang Utama, berisi 10 aspek dari metode *heuristic evaluation*, masing-masing dengan 3 pertanyaan. Setiap pertanyaan terdiri dari 5 skor skala *likert*. Penyebaran kuesioner menggunakan *googleform* <https://forms.gle/xwm8UENSTjdtEtRs9>.

2.6. Analisis Data

Dalam penelitian ini, pengujian validitas dan realibilitas menggunakan software SPSS. Tahap pengumpulan data dilakukan 2 kali. dengan pengujian dilakukan pada 12 responden atau  $n=12$  [14].

1. Pada tahapan pertama diperlukan 12 responden yang sudah terdaftar dalam aplikasi TRACE. Untuk total sampel responden tahap pertama = 12, nilai r tabel dengan tingkat signifikansi 0,05 adalah 0.576.  $df = 12-2 = 10$ , r tabel dengan  $df = 10$ , yaitu 0.576. untuk dilakukan pengujian apakah instrumen penilaian pada kuesioner sudah valid dan reliabel [15].

a. Pengujian Validitas

Hasil dari perhitungan yang menghasilkan nilai  $sig < 5\%$  atau nilai r hitung  $> r$  tabel menunjukkan data yang valid atau sah dan sementara apabila nilai  $sig > 5\%$  atau nilai r hitung  $< r$  tabel menunjukkan ketidakvalidan data atau tidak sah.

b. Pengujian Realibilitas

Batas reliabel adalah 0.6. Nilai reliabilitas (ditunjukkan oleh Cronbach Alpha ) jika  $< 0.6$  kurang baik, nilai 0.7 bisa diterima, dan nilai 0.8 dikatakan baik.

2. Setelah instrumen kuesioner dinyatakan valid dan reliabel, maka kuesioner disebar sebagai pengumpulan data tahap kedua pada responden yang juga sudah terdaftar dalam aplikasi TRACE.

Data yang terkumpul akan dianalisis berdasarkan 10 aspek metode *heuristic evaluation* dengan rating penilaian menggunakan interval skala *likert* sebagai tolak ukur karakteristik 10 aspek metode *heuristic evaluation* untuk menilai kualitas aplikasi.

3. Hasil dan Pembahasan

Penulis menggunakan metode ini untuk memperoleh data hasil evaluasi dari pengguna. Hasil dari data tersebut dijadikan saran dan rekomendasi untuk perbaikan dan masukan aplikasi TRACE. 10 aspek penilaian dalam metode *heuristic evaluation* dijadikan acuan dalam menentukan pertanyaan pada kuesioner.

Berikut hasil pengisian kuesioner dari 80 responden berdasarkan 10 aspek kriteria penilaian *heuristic evaluation* dengan menggunakan skor skala *likert* 1-5.

Tabel 2. Perhitungan Responden

ID	Pernyataan dari setiap Sub Aspek	Sangat Setuju (5)	Setuju (4)	Netral (3)	Tidak Setuju (2)	Sangat Tidak Setuju (1)
HE1	Visibilitas Status Sistem					
HE1.1	Judul sesuai dengan isi halaman	20	38	19	3	0
HE1.2	Ikon dan warna konsisten pada	22	37	17	3	1

ID	Pernyataan dari setiap Sub Aspek	Sangat Setuju (5)	Setuju (4)	Netral (3)	Tidak Setuju (2)	Sangat Tidak Setuju (1)
	setiap halaman					
HE1.3	Tombol yang ada diaplikasi mudah dipahami dan berfungsi dengan baik	21	39	14	4	2
<b>HE2 Kesesuaian antara Sistem dan Dunia Nyata</b>						
HE2.1	Istilah dan kata yang ada dalam Aplikasi mudah dimengerti	20	44	13	3	0
HE2.2	Pengguna mengerti dengan menu yang ada di aplikasi TRACE	20	39	15	6	0
HE2.3	Ketentuan dan persyaratan yang diberlakukan sudah sesuai	19	44	12	4	1
<b>HE3 Kontrol dan Kebebasan Pengguna</b>						
HE3.1	Pengguna dapat melakukan pembatalan proses sistem yang berjalan	6	40	26	8	0
HE3.2	Pengguna dapat melakukan proses update data dengan mudah	16	45	14	5	0
HE3.3	Pengguna dapat melakukan upload data dengan mudah	18	42	13	5	2
<b>HE4 Konsistensi dan Standar</b>						
HE4.1	Penggunaan istilah sama apa yang ada dalam menu atau button	11	47	14	8	0
HE4.2	Tampilan aplikasi TRACE memiliki bentuk yang konsisten	16	41	15	8	0
HE4.3	Aplikasi TRACE memberikan keterangan yang sesuai dengan perintah yang dipilih	18	39	18	4	1
<b>HE5 Pencegahan Kesalahan</b>						
HE5.1	Pesan peringatan pada aplikasi TRACE apakah tersampaikan dengan baik kepada pengguna	14	46	12	8	0
HE5.2	Aplikasi TRACE memberikan notifikasi konfirmasi saat pengguna memilih menu atau button	16	41	14	9	0
HE5.3	Aplikasi TRACE memberikan pesan peringatan jika terdapat kesalahan	16	43	13	7	1



ID	Pernyataan dari setiap Sub Aspek	Sangat Setuju (5)	Setuju (4)	Netral (3)	Tidak Setuju (2)	Sangat Tidak Setuju (1)
<b>HE6 Pengakuan dari pada mengingat</b>						
HE6.1	Tata letak menu di aplikasi	10	40	15	12	3
<b>HE1 Visibilitas Status Sistem</b>						
HE1.1	Judul sesuai dengan isi halaman	20	38	19	3	0
HE1.2	Ikon dan warna konsisten pada setiap halaman	22	37	17	3	1

Sumber: Penelitian (2024)

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan metode *heuristic evaluation* dengan kuesioner yang dibagikan kepada 80 responden, diperoleh data mengenai kualitas aplikasi TRACE. Setelah didapatkan jumlah rata-rata pada setiap aspek, selanjutnya untuk mengetahui hasil akhir dari evaluasi terhadap kualitas aplikasi TRACE, maka dilakukan perhitungan untuk menentukan skala interval dengan hasil berikut:

Tabel 3. Tabel Penyesuaian Penilaian

Rentang Nilai	Kategori
1.00 – 1.79	Sangat Buruk
1.80 – 2.59	Buruk
2.60 – 3.39	Cukup
3.40 – 4.19	Baik
4.20 – 5.00	Sangat Baik

Sumber: Penelitian (2024)

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa semua aspek *heuristic evaluation* berada dalam kategori "Baik" dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Tabel Hasil Perhitungan Heuristic Evaluation

Aspek Variabel	Jumlah Rata-Rata	Kategori
Visibilitas status sistem	3.93	Baik
Kesesuaian antara sistem dan dunia nyata	3.96	Baik
Kontrol dan kebebasan pengguna	3.77	Baik
Konsistensi dan standar	3.81	Baik
Pencegahan kesalahan	3.82	Baik
Pengakuan dari pada mengingat	3.52	Baik
Fleksibilitas dan efisiensi pengguna	3.70	Baik
Estetika dan desain yang minimalis	3.62	Baik
Bantuan pengguna untuk mengenali, mendiagnosa dan mengatasi kesalahan	3.74	Baik
Bantuan dan dokumentasi	3.49	Baik

Sumber: Penelitian (2024)

Secara keseluruhan, aplikasi TRACE mendapatkan penilaian "Baik" pada semua aspek *heuristic evaluation*. Meskipun demikian, terdapat aspek dengan skor rata-rata terendah, yaitu Bantuan dan Dokumentasi skor 3.49.

Berdasarkan hasil analisis, berikut adalah rekomendasi untuk meningkatkan kualitas aplikasi TRACE, dengan fokus pada aspek Bantuan dan Dokumentasi:

1. Rekomendasi diperlukan adanya peningkatan informasi yang disediakan di aplikasi TRACE yang masih belum lengkap, karena belum adanya informasi kepada pengguna apabila pengguna mengalami kendala pada saat penggunaan aplikasi. Terdapat adanya tambahan fitur untuk tanya jawab secara interaktif sehingga dapat mempercepat respon dari admin untuk menjawab pertanyaan dari pengguna yang sebelumnya tanya jawab melalui email yang menyebabkan jeda waktu respon yang cukup lama dari admin.
2. Direkomendasikan penambahan fitur seperti walkthrough pada aplikasi sehingga dapat

memandu pengguna baru melalui antarmuka aplikasi secara bertahap dan dapat ditingkatkan terkait konsistensi terhadap penggunaan tata bahasa sehingga dapat lebih mudah untuk dipahami dan meningkatkan informasi pada formulir *input* (masukan) agar lebih jelas dan mudah dipahami, seperti penambahan *tooltip*, *placeholder* dan validasi secara *realtime*.

Secara keseluruhan, perbaikan desain dan penambahan fitur interaktif pada aplikasi TRACE yang berfokus pada interaksi langsung, *walkthrough*, dan peningkatan formulir input akan meningkatkan kualitas aplikasi secara keseluruhan. Pendekatan ini sejalan dengan perbaikan yang diterapkan pada hasil penelitian-penelitian terkait atau yang sebelumnya yang pernah dilakukan pada aplikasi lain, yang menekankan pentingnya komunikasi yang lebih cepat, panduan yang jelas untuk pengguna baru, dan desain yang efisien. Dengan mengadopsi fitur-fitur serupa, aplikasi TRACE dapat memperbaiki pengalaman pengguna dan menjadikannya lebih mudah digunakan serta lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan pada sebuah website universitas di dapat dengan menggunakan metode *heuristic evaluation* adalah, berdasarkan informasi yang dikumpulkan dari para pengguna atau responden selama proses pelaksanaan skenario tugas yang disediakan oleh peneliti, hasil yang didapatkan menunjukkan kepuasan yang tinggi. Tidak terdapat masalah saat pengguna pertama kali mengakses situs *unsika.ac.id*, semua tujuan atau instruksi yang diberikan kepada pengguna berhasil dipenuhi dengan baik. Namun, terdapat beberapa kelemahan yang mempengaruhi penilaian pengguna terhadap situs *unsika.ac.id*, di mana ditemukan tombol atau menu yang tidak memiliki informasi atau konten [8].

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa kualitas aplikasi WTR Application Vendor Excellence (TRACE) PT Waskita Toll Road menggunakan metode *Heuristic Evaluation* dengan 10 aspek kriteria penilaian, diperoleh temuan sebagai berikut: Kualitas Aplikasi: Semua aspek evaluasi berada dalam kategori "Baik" dengan nilai 3.40 – 4.19 dari 80 responden, menunjukkan aplikasi memenuhi standar kualitas meskipun ada beberapa masalah kecil. Bantuan dan Dokumentasi: Aspek ini mendapatkan skor terendah, meskipun tidak terlalu mengganggu penggunaan aplikasi. Penyampaian Informasi: Responden menyatakan bahwa meskipun aplikasi tidak memiliki masalah signifikan, penyampaian informasi kepada pengguna masih perlu ditingkatkan. Adapun saran untuk kelanjutan penelitian ini antara lain, Peningkatan Panduan Interaktif: Aplikasi perlu menyediakan panduan interaktif atau fitur *service interaction* yang lebih baik agar pengguna dapat mengatasi kendala atau permasalahan dengan mudah, seperti layanan interaksi langsung di dalam aplikasi. Perbaikan Tampilan dan Ikon: Desain aplikasi perlu memperjelas ikon dan label agar lebih deskriptif. Selain itu, disarankan untuk melakukan pengujian dengan pengguna untuk memastikan menu mudah diingat. Menambahkan panduan atau *tooltip* yang muncul saat pertama kali aplikasi digunakan juga akan membantu pengguna memahami fungsi utama aplikasi. Metode Penelitian Lanjutan: Untuk penelitian lebih lanjut, disarankan untuk menggunakan metode lain seperti *Desain Thinking* atau *Webqual* sebagai pembandingan atau penguat hasil penelitian. Selain itu, membandingkan aplikasi TRACE dengan aplikasi pengelolaan manajemen vendor lainnya di perusahaan lain dapat memberikan wawasan baru untuk pengembangan aplikasi dan meningkatkan kemudahan penggunaan bagi pengguna. Implementasi langkah-langkah ini akan meningkatkan pengalaman pengguna, kemudahan penggunaan, dan kualitas aplikasi TRACE secara keseluruhan.

#### Referensi

- [1] Jusniati, A. Parawangi, and N. Wahid, "Efektivitas E-procurement (Pengadaan Barang dan Jasa Secara Elektronik) Di Kabupaten Bone," vol. 3, no. April 2022.
- [2] A. N. Insani, D. Libri, L. Hakim, S. Darmayanti, and U. P. Indonesia, "Eksplorasi Kepuasan Pengguna Aplikasi Streaming: Perspektif Pengguna Aplikasi Streaming," pp. 60–65, 2024.
- [3] M. Subhan and A. D. Indriyanti, "Penggunaan Metode *Heuristic Evaluation* sebagai Analisis Evaluasi User Interface dan User Experience pada Aplikasi BCA Mobile," vol. 02, no. 03, pp. 30–37, 2021.
- [4] A. Putri, "Evaluasi Implementasi Knowledge Management System PT. Telekomunikasi Indonesia," *Journal.Unair.Ac.Id*, no. 070916059, pp. 1–17.



- [5] A. Oktafina, F. A. Jannah, M. F. Rizky, M. V. Ferly, Y. D. Tangtobing, and S. R. Natasia, "Evaluasi Usability Website Menggunakan Metode Euristic Evaluation Studi Kasus: (Website Dinas Pekerjaan Umum Kota XYZ)," vol. 15, no. 2, pp. 134–146, 2021.
- [6] B. Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Komunikasi, Ekonomi dan Kebijakan Publik serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*, 2nd ed. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2017.
- [7] M. G. Langgawan Putra and W. Maulana, "Perancangan dan Evaluasi UI/UX Aplikasi E-Learning Berbasis Gamification Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough," *SPECTA J. Technol.*, vol. 4, no. 3, pp. 36–48, 2020.
- [8] C. C. Hutasoit, N. Heryana, and A. Rizal, "Analisis User Experience pada Website Universitas Singaperbangsa Karawang Menggunakan Metode Heuristic Evaluation," *J. Pendidik. dan Konseling*, vol. 4, pp. 5001–5008, 2022.
- [9] N. Nielsen, "10 Usability Heuristics for User Interface Design. Nielsen Norman Group," *Nielsen Group*, 2020. [Online]. Available: <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>. [Accessed: 21-Jul-2024].
- [10] R. I. Rosita and J. Fahana, "Aplikasi Borneojek Menggunakan Metode Evaluasi Heuristik," vol. 10, no. 1, pp. 1–8, 2022.
- [11] R. F. A. Aziza and Y. T. Hidayat, "Analisa Usability Desain User Interface Pada Website Tokopedia Menggunakan Metode Heuristics Evaluation," vol. 13, no. 1, pp. 7–11, 2019.
- [12] F. Sari, *METODE DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN*, 1st ed. Yogyakarta: Deepublish, 2017.
- [13] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- [14] S. Mulyani, *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika, 2017.
- [15] D. Indrawan and S. R. Jalilah, "Metode Kombinasi/Campuran Bentuk Integrasi Dalam Penelitian," *J. Stud. Guru dan Pembelajaran*, vol. 4, no. 3, pp. 735–739, 2021.