

Analisis Sistem Informasi Driver Maxim Indonesia Menggunakan Pendekatan Evaluasi Usability Heuristik dan Human Resource Information System

M. Rizeki Yuda Saputra^{a*}, Agus Firdaus^b, Syahrial Shaddiq^c

^{ab}Universitas Cahaya Bangsa (UCB)

^cUniversitas Lambung Mangkurat (ULM)

*Corresponding Author : m.rizekiyuda@youcb.ac.id

Abstract

Driver information system analysis includes evaluation and in-depth understanding of various aspects of the system used by drivers in a service or platform. Driver information system analysis helps ensure that the technology infrastructure that supports driver operations in application-based transportation services is efficient, safe, and in line with business and driver needs. This research aims to analyze the usability of the driver information system with a case study of the Maxim driver information system. The method used to analyze Maxim drivers uses the Heuristic Evaluation (HE) and Human Resource Information System (HRIS) approaches. The research results found that the Maxim driver information system is easy to use and the information contained in it is quite clear.

Keywords: *Application; Evaluation; HRIS; Maxim; Usability*

Abstrak

Analisis sistem informasi driver mencakup evaluasi dan pemahaman mendalam terhadap berbagai aspek sistem yang digunakan oleh para pengemudi dalam suatu layanan atau platform. Analisis sistem informasi driver membantu memastikan bahwa infrastruktur teknologi yang mendukung operasional pengemudi dalam layanan transportasi berbasis aplikasi berjalan efisien, aman, dan sesuai dengan kebutuhan bisnis dan pengemudi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebergunaan (*usability*) sistem informasi driver dengan studi kasus sistem informasi driver Maxim. Metode yang digunakan untuk melakukan analisis driver Maxim menggunakan pendekatan *Heuristic Evaluation* (HE) dan *Human Resource Information System* (HRIS). Hasil penelitian menemukan bahwa sistem informasi driver Maxim dapat dengan mudah digunakan dan informasi yang terdapat di dalamnya sudah cukup jelas.

Kata Kunci: Aplikasi; Evaluasi; HRIS; Kebergunaan; Maxim.

@IJAAF 2023 published by Politeknik Negeri Banjarmasin. All rights reserved

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi sudah sangat pesat dengan menghasilkan digitalisasi dan modernisasi di berbagai bidang. Bisnis transportasi menjadi salah satu yang juga mendapatkan dampak positif dari perkembangan teknologi. Teknologi informasi dimanfaatkan para pelaku bisnis jasa transportasi untuk mengembangkan bisnisnya yang disebut dengan transportasi online (Apriliani et al., 2020). Agar dapat bersaing dengan para penyedia jasa transportasi online lainnya, para pelaku bisnis terus meningkatkan kepuasan para pelanggannya melalui pemasaran elektronik (Ramadhani et al., 2021). Sistem informasi untuk driver dalam industri transportasi berbasis aplikasi, umumnya mencakup beberapa komponen kunci untuk mendukung operasional dari sistem informasi driver (Farisi & Siregar, 2020). Analisis sistem informasi driver dapat membantu dalam memahami sejauh mana sistem mendukung kebutuhan operasional dan strategi bisnis industri transportasi berbasis aplikasi (Banggoi et al., 2023). Dengan mengintegrasikan strategi pemasaran elektronik ini, penyedia jasa transportasi online dapat memperkuat hubungan dengan pelanggan, meningkatkan loyalitas, bersaing secara efektif dan kompetitif (Putra et al., 2020).

Transportasi online di Indonesia terus berinovasi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan (Gultom & Normi, 2020). Dalam beberapa tahun terakhir, ada peningkatan penetrasi di sektor layanan pengiriman makanan, pengiriman barang, dan layanan keuangan melalui platform-platform online (Mutasar et al., 2020). Salah satu transportasi online di Indonesia yang berinovasi adalah Maxim. Maxim merupakan perusahaan internasional yang bergerak di bidang jasa transportasi dengan memanfaatkan teknologi informasi dimana perusahaan ini menyediakan platform yang mempertemukan pengemudi dan pelanggan secara mudah (Bawardi et al., 2019), (Gestari, 2019). Maxim, sebuah perusahaan transportasi online, pertama kali dibuka kantor pusat di Jakarta pada tahun 2018 di bawah PT Teknologi Perdana Indonesia. Seiring waktu, kota-kota di Indonesia mulai menggunakan transportasi online.

Aplikasi pelayanan Maxim menggabungkan teknologi modern startup, sehingga setiap driver Maxim dapat menggunakan smartphone dengan aplikasi dan GPS yang aktif. Setiap konsumen yang melakukan pemesanan melalui aplikasi Maxim berada dalam radius 3–5 km, maka panggilan tersebut akan memberikan notifikasi kepada para driver yang selanjutnya akan melanjutkan perintah pesanan dari user. Informasi pesanan atau tugas dari pelanggan, dan fitur informasi lainnya harus bisa dipahami oleh driver agar informasi yang disampaikan oleh pelanggan melalui aplikasi dapat

diterima dengan baik oleh driver Maxim. Hal ini bertujuan untuk menghindari dari ketidakpuasan pelanggan yang mengakibatkan reputasi buruk untuk driver dan perusahaan Maxim secara umum. Untuk menghindari hal tersebut dan meminimalisasi kesalahan terhadap informasi yang diberikan melalui aplikasi, maka dilakukan analisis aplikasi Maxim berdasarkan pendekatan evaluasi heuristik.

Pendekatan evaluasi heuristik merupakan suatu metode untuk mengevaluasi antarmuka pengguna atau produk berbasis desain dengan menggunakan seperangkat prinsip atau aturan umum yang dikenal sebagai heuristik (Chang & Johnson, 2021). Heuristik adalah pedoman atau aturan praktis yang membantu dalam mengevaluasi apakah suatu antarmuka pengguna memenuhi standar kegunaan dan pengalaman pengguna yang baik (Erenler & H, 2018). Pendekatan evaluasi heuristik biasanya digunakan untuk mengidentifikasi masalah desain secara cepat dan efisien (Kaya et al., 2021). Dengan melakukan analisis pendekatan evaluasi heuristik pada aplikasi Maxim diharapkan driver dapat berinteraksi secara efektif dalam menggunakan aplikasi Maxim dan membuktikan sejauh mana pemahaman terkait aplikasi Maxim yang digunakan.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggabungkan metode *Heuristic Evaluation* (HE) dan *Human Resource Information System* (HRIS) untuk menganalisis Maxim Online dengan langkah-langkah seperti di bawah ini (Díaz et al., 2017).

a. Pemahaman terhadap HRIS Maxim Online

Langkah ini dilakukan dengan mengidentifikasi fungsi dan fitur yang tersedia dalam HRIS Maxim Online, seperti manajemen data karyawan, sistem penggajian, manajemen kinerja, dan lainnya, serta meninjau arsitektur sistem, navigasi, dan tata letak antarmuka HRIS Maxim.

b. Pengumpulan Prinsip Heuristik

Langkah berikutnya menetapkan atau mengidentifikasi seperangkat prinsip atau heuristik desain yang akan digunakan untuk mengevaluasi antarmuka pengguna. Heuristik ini dapat mencakup kriteria seperti konsistensi, jelasnya pesan kesalahan, kesesuaian dengan tugas pengguna, dan navigasi yang intuitif.

c. Tim Evaluasi Heuristik

Evaluasi terdiri dari ahli desain antarmuka pengguna, pengembang, dan pengguna potensial dari HRIS Maxim Online.

d. Penerapan *Heuristic Evaluation* (HE)

Evaluasi menggunakan prinsip-prinsip heuristik yang telah ditetapkan untuk mengevaluasi antarmuka HRIS Maxim Online dengan mengidentifikasi masalah desain atau kelemahan antarmuka pengguna yang mungkin menghambat pengguna dalam menggunakan sistem.

e. Dokumentasi dan Analisis Temuan

Langkah lanjutan adalah mencatat temuan dengan menggambarkan setiap masalah yang diidentifikasi dan memberikan rekomendasi perbaikan. Analisis ini dilakukan untuk mengidentifikasi pola atau masalah yang mungkin muncul secara berulang.

f. Perbaikan dan Pembaruan

Sebagai hasil dari evaluasi heuristik kemudian dilakukan perbaikan pada HRIS Maxim Online, termasuk perbaikan antarmuka, peningkatan navigasi, atau konsistensi.

g. Evaluasi Ulang

Evaluasi ulang dapat dilakukan oleh tim yang sama atau tim baru untuk memastikan bahwa masalah telah diperbaiki secara efektif.

3. Hasil dan Pembahasan

Sistem evaluasi heuristik digunakan untuk mengevaluasi efektivitas program komputer berbasis pengguna. Sistem ini melibatkan penilai untuk memberikan evaluasi dan masukan, yang kemudian dikategorikan dalam sepuluh prinsip heuristik.

a. *Visibility of System Status (Feedback)*

Suatu sistem harus selalu menginformasikan pengguna (user) tentang apa yang sedang berlangsung. Jika ada sesuatu yang terjadi, pihak developer mengirimkan informasi terkait capaian kepada driver Maxim (Gambar 1).

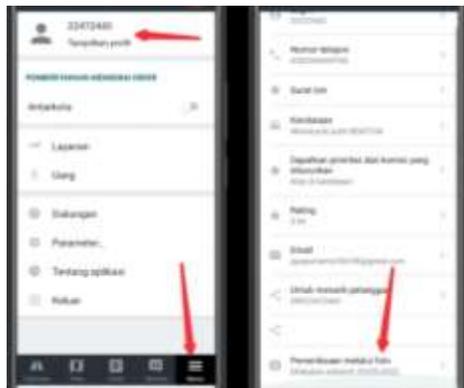


Parameter parameter positif	
Selesai menurut tugas otomatis	33
Selesai tanpa komunikasi dengan operator	91
Diselesaikan pada jam sibuk (8:00-8:50 atau 15:00-18:50)	37
Order terselesaikan menurut waktu	1
Jumlah rata-rata order terselesaikan selama sehari	2,97
Order prioritas yang diselesaikan	27
Komentar positif	26

Gambar 1. Evaluasi pesan informasi pada Maxim Driver

b. Match between System and the Real World

Sistem menggunakan bahasa sebagai lambang untuk berinteraksi dengan pengguna, yang berarti sistem harus dirancang dengan bahasa yang mudah dipahami. Pada situasi ini, evaluasi metaphor harus ditingkatkan pada menu profil di bagian “pemeriksaan melalui foto”. Ini karena dapat menyebabkan pengguna melihatnya dengan cara yang berbeda karena “pemeriksaan” berbeda dengan fungsi fitur aplikasi, seperti “mengganti” atau “mengubah” foto profil. Selain itu, bahasa “pemeriksaan” dapat salah ditafsirkan menjadi sesuatu yang berbeda arti, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.



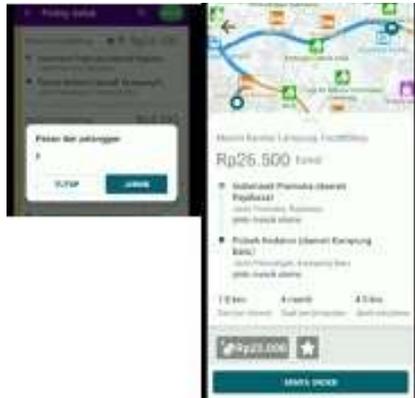
Gambar 2. Evaluasi pada profil Maxim Driver

c. Consistency and Standards

Diharapkan bahwa sistem akan menjadi standar untuk penulisan kalimat, jenis huruf, dan elemen lainnya. Aplikasi Maxim memiliki bahasa yang konsisten dan standar.

d. User Control and Freedom

Komponen evaluasi ini dimaksudkan untuk membuat user dengan mudah memilih fitur sesuai kebutuhan, membuat keputusan sendiri dengan informasi yang jelas, dan memiliki fitur validasi seperti back atau undo redo. Dalam aplikasi Maxim, informasi seperti nama order, penjemputan, pengantaran, estimasi harga, dan jarak sudah tersedia, dan driver juga dapat mengambil.



Gambar 3. User Interface Pemesanan Maxim Driver

e. Error Prevention

Dalam evaluasi ini, fokusnya adalah fitur aplikasi yang dapat mencegah kesalahan pengguna saat melakukan input. Fitur ini sangat penting untuk sistem informasi, tetapi tidak ada pada aplikasi driver, terutama pada bagian tawaran pekerjaan, sehingga banyak driver yang salah melakukan langkah-langkah yang harus dilakukan.

f. Recognition rather than Recall

Komponen ini menekankan apakah objek, tindakan, dan pilihan sudah terlihat jelas, dan apakah informasi dari satu format ke format lain mudah dipahami. Dalam hal ini, poin di atas sudah memiliki nilai tertinggi karena sistem driver Maxim mudah digunakan dan informasinya cukup jelas.

g. Flexibility and Efficiency of Use

User baru yang menggunakan aplikasi dapat beradaptasi dengan cepat, pada kasus ini user interface pada aplikasi Maxim cukup friendly dan dapat dipahami.

h. Help User Recognize, Diagnose, and Recover From Error

Aplikasi memiliki pesan kesalahan atau peringatan kesalahan yang sederhana, tetapi tidak ada nasihat untuk memperbaiki kesalahan, sehingga driver harus belajar dengan cepat.

i. Help and Documentation

Komponen dalam evaluasi ini menekankan pada fitur bantuan dan panduan ketika ada ketidakpahaman pada pengguna. Pada kasus ini bantuan pada aplikasi sangat mudah digunakan dan telah memuat panduan jobdesk pada driver.

j. Rekap Evaluasi Usability Heuristic

Tabel 1. Kriteria Penilaian untuk Kuisisioner

No	Deskripsi	Kesimpulan
1	<i>Visibility of system status (feedback)</i>	Sudah terdapat pesan atau informasi yang dikirim oleh admin kepada pengguna
2	<i>Match between system and the real world (metaphor)</i>	Perlu sedikit perbaikan metaphor, yaitu pada pemeriksaan melalui foto agar tidak menimbulkan multitafsir
3	<i>User control and freedom (navigation)</i>	Sudah terdapat informasi yang jelas ketika driver mendapatkan order seperti nama order, penjemputan, pengantaran, estimasi harga, dan jarak serta driver dapat mengambil keputusan sendiri apakah mengambil tawaran atau tidak
4	<i>Consistency and standards (consistency)</i>	Sistem pada aplikasi Maxim, sudah memiliki bahasa yang baku dan standar
5	<i>Error prevention (prevention)</i>	Perlu adanya suatu evaluasi yang khusus membahas tentang pencegahan kesalahan
6	<i>Recognition rather than recall (memory)</i>	Sudah ada kriteria yang cukup baik karena aplikasi driver Maxim mudah digunakan dan informasi yang terdapat di dalamnya jelas
7	<i>Flexibility and efficiency of use (efficiency)</i>	Efisiensi menggunakan aplikasi sudah dapat berjalan sesuai fitur dan cukup baik
8	<i>Help users, recognize, diagnose, and recovers from errors (recovery)</i>	Perlu sedikit perbaikan ketika melakukan kesalahan dapat ditambahkan pesan perbaikan kesalahan
9	<i>Help and documentation</i>	Terdapat form bantuan yang jelas serta mengarah langsung kepada kontak helpdesk aplikasi

Perhitungan Kuisisioner

Perhitungan skor jawaban kuisisioner ditetapkan sebagaimana terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Skor penilaian untuk responden kuisisioner

Singkatan	Keterangan	Skor
SS	Sangat Setuju	4
S	Setuju	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

Adapun skor ideal dan rating skala untuk kuesioner ditunjukkan pada Tabel 3 dan Tabel 4.

Tabel 3. Skor Ideal

Skala	Rumus	Hasil
4	4 x 30	120
3	3 x 30	90
2	2 x 30	60
1	1 x 30	30

Tabel 4. Rating Skala

Skala	Nilai Jawaban
SS	91-120
S	61-90
TS	31-60
STS	0-30

Skor Perhitungan Skala Likert

Perhitungan kuisioner menggunakan skala Likert dan fokus pertanyaan adalah pada 3 komponen evaluasi yang masih bisa dimaksimalkan, berikut adalah hasilnya.

Tabel 5. Hasil Perhitungan terkait “Error prevention”

Skala	Banyak	Skala	Nilai X	Hasil
SS	10	X	4	40
S	11	X	3	33
TS	9	X	2	18
STS	0	X	1	0
Total				91
Persentase = ((Frekuensi Jawaban : Skor Ideal) X 100)				75,83
Rating Scale				S

Tabel 6. Hasil Perhitungan terkait “Match between system and the real world”

Skala	Banyak	Skala	Nilai X	Hasil
SS	3	X	4	12
S	5	X	3	15
TS	15	X	2	30
STS	7	X	1	7
Total				64
Persentase = ((Frekuensi Jawaban : Skor Ideal) X 100)				53,33
Rating Scale				TS

Tabel 7. Hasil Perhitungan terkait “Help users recognize, diagnose, and recovers from errors (recovery)”

Skala	Banyak	Skala	Nilai X	Hasil
SS	2	X	4	8
S	3	X	3	9
TS	6	X	2	12
STS	9	X	1	9
Total				106
Persentase = ((Frekuensi Jawaban : Skor Ideal) X 100)				88,3
Rating Scale				SS

4. Kesimpulan

Dalam konteks penggunaan aplikasi, terutama dalam industri layanan transportasi seperti taksi, faktor kebergunaan (*usability*) sistem memegang peran penting. Dengan pertumbuhan yang pesat dan ekspansi yang luas, penting untuk menilai sejauh mana aplikasi tersebut memenuhi kebutuhan pengguna serta seberapa baik pengguna dapat berinteraksi dan menggunakan layanan yang ditawarkan. Analisis kebergunaan sistem yang menggunakan pendekatan *Heuristic Evaluation* (HE) dan *Human Resource Information System* (HRIS) menjadi langkah penting untuk memahami seberapa baik aplikasi ini diterima oleh masyarakat. HE membantu dalam mengevaluasi antarmuka pengguna untuk mengidentifikasi masalah dan perbaikan yang dapat dilakukan, sementara HRIS membantu dalam manajemen sumber daya manusia dan efisiensi internal.

Daftar Pustaka

- Apriliani, A., Budhiluhoer, M., Jamaludin, A., & Prihandani, K. (2020). Systematic Literature Review Kepuasan Pelanggan terhadap Jasa Transportasi Online. *SYSTEMATICS*, 2(1), 12-20. <https://doi.org/10.35706/sys.v2i1.3530>.
- Banggoi, R., Mendo, A. Y., & Asi, L. L. (2023). Analisis Kepuasan Pengguna Jasa Transportasi Online Maxim untuk Meningkatkan Loyalitas Pengguna di Kota Gorontalo. *JAMBURA: Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 6(1), 242-249, Article 1. <https://doi.org/10.37479/jimb.v6i1.19388>.
- Bawardi, F. S., Rachmadi, A., & Wardani, N. H. (2019). Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi Driver Ojek Online Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS) (Studi Kasus: PT. XYZ). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(8), 7694–7700.
- Chang, C.-C., & Johnson, T. (2021). Integrating heuristics and think-aloud approach to evaluate the usability of game-based learning material. *Journal of Computers in Education*, 8(1), 137–157. <https://doi.org/10.1007/s40692-020-00174-5>.
- Díaz, J., Rusu, C., & Collazos, C. A. (2017). Experimental validation of a set of cultural-oriented usability heuristics: E-Commerce websites evaluation. *Computer Standards & Interfaces*, 50, 160–178. <https://doi.org/10.1016/j.csi.2016.09.013>.
- Erenler, T., & H, H. (2018). *Heuristic Evaluation of E-Learning* (SSRN Scholarly Paper 3337569). <https://papers.ssrn.com/abstract=3337569>.
- Farisi, S., & Siregar, Q. R. (2020). Pengaruh Harga dan Promosi terhadap Loyalitas Pelanggan Pengguna Jasa Transportasi Online di Kota Medan. *Maneggio: Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*, 3(1), 148-159. <https://doi.org/10.30596/maneggio.v3i1.4941>.
- Gestari, I. (2019). Analisis Sistem Informasi Payroll Berbasis Bagi Hasil pada PT Go-Jek Indonesia dengan Mitra Pengemudi Kendaraan Roda Dua [Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta].

<https://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/168593>.

- Gultom, R., & Normi, S. (2020). Analisis Kepuasan Pengguna Jasa Transportasi Taksi Berbasis Aplikasi Online untuk Meningkatkan Loyalitas Pengguna (Studi pada Gojek dan Grab di Kota Medan). *Jurnal Ilmu Manajemen METHONOMIX*, 3(1), 1-10. <https://doi.org/10.46880/mtx.Vol3No1.pp1-10>.
- Kaya, A., Gumussoy, C. A., Ekmen, B., & Bayraktaroglu, A. E. (2021). Usability heuristics for the set-top box and TV interfaces. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, 31(3), 270–290. <https://doi.org/10.1002/hfm.20885>.
- Mutasar, M., Hasdyna, N., & Arafat, A. (2020). Implementasi Sistem Informasi Monitoring Kendaraan Dinas Terintegrasi pada Bank Indonesia Lhokseumawe. *INFORMAL: Informatics Journal*, 5(2), 65–71. <https://doi.org/10.19184/isj.v5i2.18696>.
- Putra, M. G. L., Sabilla, N. R., & Natasia, S. R. (2020). Evaluasi Usability Website Berita Online Prokal.Co Menggunakan Evaluasi Heuristic dan Webuse. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 7(5), 911-922. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2020753707>.
- Ramadhani, R., Suswanta, S., & Shaddiq, S. (2021). E-Marketing of Village Tourism Development Strategy (Case Study in the Tourist Village Puncak Sosok). *Journal of Robotics and Control (JRC)*, 2(2), 72-77. <https://doi.org/10.18196/jrc.2255>.