

**ANALISIS *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE* PADA APLIKASI GOJEK
MENGUNAKAN METODE *HEURISTIC EVALUATION***

SKRIPSI



MUHAMMAD TAUFIQ ALIF RAHMAN

H071191010

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2024

ANALISIS *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE* PADA APLIKASI GOJEK MENGGUNAKAN METODE *HEURISTIC EVALUATION*

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelas Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin.

MUH. TAUFIQ ALIF RAHMAN

H071191010

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
DEPARTEMEN MATEMATIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2024

LEMBAR PERNYATAAN KEOTENTIKAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Muh. Taufiq Alif Rahman
NIM : H071191046
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul:

ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA APLIKASI GOJEK MENGGUNAKAN METODE HEURISTIC EVALUATION

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, bukan plagiat, dan tidak melibatkan karya atau tulisan orang lain tanpa penulisan sumber secara jelas. Segala kutipan atau rujukan yang diambil dari karya orang lain, termasuk buku, jurnal, internet, dan sumber lainnya, telah saya cantumkan dengan benar sesuai dengan aturan penulisan yang berlaku. Saya bertanggung jawab penuh atas keotentikan skripsi ini dan siap menerima konsekuensi hukum apabila terbukti melakukan plagiat atau pelanggaran akademik lainnya.

Makassar, 13 Februari 2024

Yang menyatakan,


Muh. Taufiq Alif Rahman
NIM H071191010

**ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE
PADA APLIKASI GOJEK MENGGUNAKAN METODE
HEURISTIC EVALUATION**

Disusun dan diajukan oleh

MUH. TAUFIQ ALIF RAHMAN

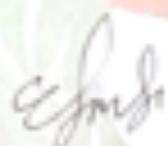
H071191010

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pertama


Dr. Hendra, S.Si., M.Kom.
NIP. 197601022002121001


Ir. Eliyah Acantha Manapa
Sampetodling, S.Kom., M.Kom.
NIP. 3273221911910006

Kepala Program Studi


Dr. Khacruddin M.Sc.
NIP. 196509141991031003



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Muh. Taufiq Abi Rahman
NIM : H071191010
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA APLIKASI GOJEK MENGGUNAKAN METODE HEURISTIC EVALUATION

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin.

DEWAN PENGUJI

Ketua	: Dr. Hendra, S.Si., M.Kom.	(.....)
Sekretaris	: Ir. Eliyah Acantha Manapa Sampetoding, S.Kom., M.Kom	(.....)
Anggota	: Dr. Muhammad Hasbi, M.Sc.	(.....)
Anggota	: A. Muh. Amil Siddik, S.Si., M.Si.	(.....)

Ditetapkan di : Makassar
Tanggal : 13 Februari 2024



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil 'alamin, segala puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah Allah SWT berikan kepada penulis. Shalawat dan salam penulis haturkan kepada baginda Rasulullah shalallahu 'alaihi wasallam sebagai nabi yang telah menjadi suri tauladan bagi seluruh umatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Analisis User Interface dan User Experience Pada Aplikasi Gojek Menggunakan Metode Heuristic Evaluation*”. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Sains pada program studi Sistem Informasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini, izinkan penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar – besarnya kepada Ayahanda **Idrus Sappewali, S.T**, dan Ibunda **Ernawati, S.Kom., M.AP.** sebagai orangtua penulis yang telah sabar membesarkan dan mendidik penulis, serta memberikan do'a, dukungan, dan kasih sayang yang tak terhingga. Serta ucapan terima kasih kepada saudara penulis tercinta, adik **Yusmaniar Afifah Nur**, Adik **Ainur Fadhil**, adik **Faiz Munawwar** serta seluruh keluarga yang senantiasa memberikan do'a dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih yang setulus – tulusnya kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc.** selaku Rektor Universitas Hasanuddin beserta seluruh jajarannya, serta Bapak Dr. Eng. Amiruddin selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam beserta jajarannya. **S.Si., M.Kom.**, selaku Ketua Program Studi sebelumnya yang telah memberikan ilmu selama proses perkuliahan hingga penulisan skripsi ini.

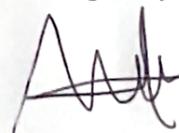
2. Bapak **Prof. Dr. Nurdin, S.Si., M.Si** selaku Ketua Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin serta Bapak dan Ibu Dosen Prodi Sistem Informasi yang telah memberikan banyak ilmu dan pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Program Studi Sistem Informasi, serta para Staf Departemen Matematika yang telah membantu dan memudahkan penulis dalam berbagai hal administrasi.
3. Bapak **Dr. Hendra, S.Si., M.Kom.**, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi sekaligus Pembimbing Utama penulis yang senantiasa membantu dan memberikan arahan selama masa studi penulis hingga penyusunan skripsi.
4. Bapak **Ir. Eliyah Acantha Manapa Sampetoding, S.Kom., M.Kom.**, selaku Dosen Pembimbing Pertama yang senantiasa membantu dan memberikan arahan selama masa studi penulis hingga penyusunan skripsi.
5. Bapak **Dr. Muhammad Hasbi, M.Sc.**, selaku Tim Penguji sekaligus Penasehat Akademik penulis yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan kritikan yang membangun terhadap penyempurnaan penulisan skripsi penulis serta membantu dan memberikan arahan selama masa studi penulis hingga penyusunan skripsi.
6. Bapak **A. Muh. Amil Siddik, S.Si., M.Si**, selaku Tim Penguji yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan kritikan yang membangun terhadap penyempurnaan penulisan skripsi penulis.
7. Kawan **Sakinah Yunus, Muh. Gifari Sakawali, Rahmi, Indira Septianita Larasati, Andi Nur Salsabila Syamsu, Nurul Azizah, Muh. Ferdiansyah** yang telah membantu penulis selama mengerjakan skripsi ini.
8. Teman-teman seperjuangan di **Gombara** yang telah kebersamai penulis selama menjadi santri hingga sekarang. Khususnya, **“GNV 42”**.
9. Teman-teman seperjuangan **Sistem Informasi 2019** yang telah menemani sejak awal perkuliahan hingga akhir, yang senantiasa memberikan bantuan, semangat, dan dukungan hingga selesainya penulisan skripsi.
10. Seluruh warga **KM FMIPA Unhas** dan **Himatika FMIPA Unhas** sebagai keluarga kedua penulis yang memberikan kenangan dan pelajaran hidup

yang tidak terlupakan. Khususnya, **POLIGON 2019** yang telah menjadi saudara penulis dan telah memberikan cerita suka maupun duka selama penulis menyanggah gelar mahasiswa hingga saat ini.

11. Keluarga besar **UKM Fotografi Unhas**. Khususnya diksar 29 "**Retouch**".
12. Teman-teman **3x3** yang telah kebersamai penulis, mungkin hanya berada dalam ruangan yang berukuran 3x3 akan tetapi kisah yang sudah dilalui bersama akan menjadi cerita dimasa yang datang.
13. Nona dengan NIM **F041191139** terimakasih telah berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini. Yang menemani, meluangkan waktu tenaga, pikiran ataupun materi kepada saya, dan memberi semangat untuk terus maju tanpa kenal kata menyerah dalam segala hal. Terimakasih telah menjadi bagian perjalanan penulis hingga penyusunan skripsi ini.
14. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan do'a, dukungan, motivasi, dan inspirasi bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan dan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karena itu atas kesalahan dan kekurangan penulisan skripsi ini, penulis mohon maaf dan bersedia menerima kritikan dan saran yang membangun. Akhir kata, penulis berharap semoga segala bentuk kebaikan yang telah diberikan bernilai ibadah dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yang menyatakan,



Muh. Taufiq Alif Rahman

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Hasanuddin, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muh. Taufiq Alif Rahman
Nim : H071191010
Program Studi : Sistem Informasi
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Hasanuddin **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA APLIKASI GOJEK MENGGUNAKAN METODE *HEURISTIC* *EVALUATION*

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Terkait dengan hal di atas, maka pihak Universitas berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya,

Dibuat di Makassar pada tanggal, 13 Februari 2024

Yang menyatakan,



Muh. Taufiq Alif Rahman

ABSTRAK

Dalam pembuatan website atau aplikasi perlu diperhatikan aspek-aspek kenyamanan pengguna, terutama dalam mendesain interface dan experiencenya. Penelitian ini dilakukan pada aplikasi Gojek dengan menggunakan metode *Heuristic Evaluation* dari Jacob Nielsen 10 Heuristic, tujuan dalam penelitian ini adalah menganalisis *User Interface* dan *User Experience* pada aplikasi Gojek untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Menganalisis *User Interface* dan *User Experience* aplikasi Gojek diperoleh dari kuisisioner yang melibatkan 1000 masyarakat Makassar, Sulawesi Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain aplikasi Gojek secara umum sudah cukup baik berdasarkan hasil evaluasi, tetapi ada beberapa hal yang perlu diperbaiki terutama pada aspek Kontrol dan kebebasan pengguna. Pengukuran dari tampilan aplikasi Gojek menggunakan kuisisioner yang dibagikan kepada masyarakat Makassar sebanyak 1000 orang, dengan rata-rata *severity rating* 1, yang memiliki kesimpulan *Cosmetic Problem* yaitu masalah yang tidak terlalu mempengaruhi pengguna, perbaikan tidak terlalu dibutuhkan jika waktu yang dibutuhkan terbatas.

Kata Kunci : *user interface, user experience, heuristic evaluation, severity ratings, gojek.*

ABSTRACT

In making a website or application, aspects of user comfort need to be considered, especially in designing the interface and experience This research was conducted on the Gojek application using the Heuristic Evaluation method from Jacob Nielsen's 10 Heuristics, the aim of this research is to analyze the User Interface and User Experience on the Gojek application to meet user needs Analyzing the User Interface and User Experience of the Gojek application was obtained from a questionnaire involving 1000 people in Makassar, South Sulawesi The results showed that the design of the Gojek application is generally good based on the evaluation results, but there are some things that need to be improved, especially in terms of user control and freedom Measurements of the Gojek application display using a questionnaire distributed to 1000 people in Makassar, with an average severity rating of 1, which concludes that Cosmetic Problems are problems that do not really affect the user, repairs are not really needed if the time needed is limited.

Keywords : *user interface, user experience, heuristic evaluation, severity ratings, gojek.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN KEOTENTIKAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	viii
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 <i>User Interface</i>	4
2.1.1 <i>User Experience</i>	4
2.2 <i>Heuristic Evaluation</i>	4
2.2.1 <i>Aspek Heuristic Evaluation</i>	5
2.3 Lingkungan Sistem Informasi	7
2.4 Aplikasi Gojek	9

2.5	Uji Instrumen	11
2.5.1	Uji Validitas.....	11
2.5.2	Uji Realibilitas	12
2.6	Penelitian Terkait	12
BAB III METODE PENELITIAN		14
3.1	Tahapan Penelitian	14
3.1.1	Identifikasi Masalah	14
3.1.2	Pengumpulan Data	15
3.1.3	Analisis Data dan Evaluasi.....	15
3.1.4	Hasil Penelitian	15
3.2	Klasifikasi dan Pembuatan Kuesioner	15
3.3	Survei dan Akusisi Data.....	17
3.4	Analisis Metode <i>Heuristic Evaluation</i>	18
3.5	Evaluasi dan Validasi.....	20
3.6	Jadwal Penelitian.....	20
3.7	Instrumen Penelitian.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		22
4.1	Hasil Penelitian	22
4.2	Deskripsi Responden.....	22
4.3	Uji Validitas	23
4.4	Uji Realibilitas data.....	24
4.5	Hasil Metode <i>Heuristic Evaluation</i>	25
4.6	Hasil Uji <i>Severity Ratings</i>	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		38
5.1	Kesimpulan	38
5.2	Saran.....	39

DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Sistem Informasi	7
Gambar 2.2 Kerangka Kerja Konseptual Sistem Informasi.....	8
Gambar 2.3 Tampilan Aplikasi Gojek	10
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	14
Gambar 4.1 Pertanyaan ke-1	25
Gambar 4.2 Pertanyaan ke-2	26
Gambar 4.3 Pertanyaan ke-3	27
Gambar 4.4 Pertanyaan ke-4	28
Gambar 4.5 Pertanyaan ke-5	29
Gambar 4.6 Pertanyaan ke-6	30
Gambar 4.7 Pertanyaan ke-7	31
Gambar 4.8 Pertanyaan ke-8	32
Gambar 4.9 Pertanyaan ke-9	33
Gambar 4.10 Pertanyaan ke-10	34

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Instrumen Pertanyaan.....	16
Tabel 3.2 Skala Penilaian Skor	18
Tabel 3.3 Jadwal Penelitian.....	20
Tabel 4.1 Deskripsi Responden.....	22
Tabel 4.2 Uji Validitas	23
Tabel 4.3 Tabel Uji Realibilitas	24
Tabel 4.4 Pengujian <i>Heuristic</i>	35
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>Severity Ratings</i>	36

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan suatu negara dibantu oleh sumber daya manusia (SDM) yang ada didalamnya, perkembangan teknologi serta pengetahuan adalah 2 hal yang sangat memberi dampak pada kemajuan negara itu sendiri. Seluruh negara maju yang ada diakibatkan daya SDM yang didukung dengan perkembangan teknologi pada pengolahan basis energi alam mereka. Teknologi informasi dengan cepat mengubah dunia di banyak bidang. (Haag dan Keen, 1996).

Semakin tingginya tuntutan mobilitas masyarakat, tentunya membutuhkan sarana transportasi yang dapat memberikan pergerakan dan perpindahan dari satu tempat ke tempat yang lain dengan cepat, walaupun jarak tempuhnya jauh. Transportasi berbasis aplikasi online ini merupakan penggabungan dari segi jasa transportasi ojek dan teknologi komunikasi. Dari sekian banyaknya transportasi berbasis aplikasi online yang terdapat di Indonesia, Gojek adalah yang paling banyak digunakan oleh masyarakat. Hal tersebut berdasarkan lembaga riset global Growth for Knowledge (Gfk) membuktikan bahwa pengguna aplikasi online Gojek mencapai 21,6%, (Damayanti, 2017).

Go-Jek adalah sebuah perusahaan teknologi berjiwa sosial yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan pekerja diberbagai sektor informal di Indonesia. Dalam kehidupan masyarakat yang membutuhkan pergerakan dan perpindahan disetiap berbagai aktivitasnya, maka membutuhkan sarana transportasi yang mendukung. Sifat dari masyarakat kota, pada umumnya adalah dinamis, selalu bergerak dan menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan atau keadaan yang ada. Aplikasi merupakan modal utama dalam penggunaan moda transportasi online berbasis aplikasi. Terdapat beberapa pendapat yang menjelaskan mengenai faktor-faktor yang mencakup tampilan aplikasi moda transportasi online. Aplikasi merupakan modal utama dalam penggunaan moda transportasi daring berbasis aplikasi. Terdapat beberapa pendapat yang menjelaskan mengenai faktor-faktor yang mencakup tampilan aplikasi moda transportasi online. Kualitas layanan dalam bidang transportasi daring berbasis aplikasi dibentuk oleh beberapa faktor seperti e

(Chang, 2012)

Hal inilah yang sedang terjadi pada aplikasi Gojek. Untuk memudahkan penulis dalam menyusun permasalahan tersebut, penulis akan menggunakan metode *Heuristic Evaluation*. *Heuristic Evaluation* adalah metode *usability* yang digunakan untuk memperbaiki sebuah desain *user interface* dan *user experience* dengan 10 prinsip heuristic yaitu *Match between system and the real world*, *Visibility of system status*, *Consistency and standart*, *User control and freedom*, *Recognition rather than recall*, *Error prevention*, *Aesthetic and minimalis design*, *Flexibility and efficiency of use*, *Diagnose and recover form errors*, *Help users revognize*, dan *Help and documentation*, (Jukob Nielsen, 1990) Prinsip ini dapat digunakan untuk evaluasi kekurangan dan kesalahan usability pada aplikasi GoJek melalui pendekatan *heuristic evaluation*. Dalam hal ini, penulis akan melakukan penelitian pada masyarakat pengguna aplikasi Gojek. Masyarakat yang dimaksud berada di area urban kota Makassar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan beberapa masalah yang dihadapi dalam pembuatan tugas akhir yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana penilaian terhadap kekurangan dan kesalahan *usability* pada aplikasi Gojek di kota Makassar dengan menggunakan metode Heuristic Evaluation?
2. Bagaimana kualitas penggunaan aplikasi Gojek dalam membantu kehidupan masyarakat di area urban kota Makassar?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis Persepsi Pengguna mengenai UI dan UX Aplikasi GoJek dengan menggunakan metode Heuristic Evaluation.

2. Memberi saran dan masukan positif yang baik agar meningkatkan *Usability* UI dan UX Aplikasi GoJek.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada pembuatan tugas akhir ini yaitu sebagai berikut:

1. Metode *Heuristic Evaluation* yang di Analisis adalah Visibilitas, Kontrol dan Kebebasan pengguna, Konsistensi dan standar, Fleksibilitas dan Efisiensi penggunaan, desain estetika.
2. Pengguna yang dilihat persepsinya adalah di Wilayah kota Makassar.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian dapat dilihat sebagai berikut:

1. Diharapkan memberikan masukan kepada stakeholder Gojek aspek persepsi masyarakat kota Makassar saat menggunakan aplikasinya pada sisi UI dan UX.
2. Diharapkan metode *Heuristic Evaluation* menjadi referensi perkembangan riset di program studi.
3. Adanya data awal ini dapat menghasilkan masukan bidang keilmuan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 User Interface

User interface (UI) adalah apa yang berinteraksi dengan pengguna sebagai bagian dari sebuah pengalaman. UI bukan hanya tentang warna dan bentuk, melainkan tentang menyajikan tools yang tepat pada pengguna untuk bisa mencapai tujuannya. Selain itu, UI lebih dari sekedar tombol, menu, dan form yang harus diisi oleh user. *User interface* adalah saat sistem dan pengguna dapat saling berinteraksi satu dengan lainnya melalui perintah seperti halnya menggunakan konten dan memasukan data . *User interface* juga dapat diartikan sebagai suatu istilah yang digunakan untuk menggambarkan tampilan dari mesin atau komputer yang berinteraksi langsung dengan pengguna (Aziza dkk., 2022).

2.1.1 User Experience

User experience adalah pengalaman yang terkait dengan reaksi, persepsi, perilaku, emosi dan pikiran pengguna saat menggunakan sistem. *User experience* merupakan faktor penting untuk menentukan suatu informasi sudah cukup memadai, penerimaan oleh penggunanya, atau belum. *User experience* adalah semua aspek yang berkaitan dengan pengalaman seseorang dalam menggunakan suatu produk. Aspek-aspek tersebut meliputi betapa sederhananya pemahaman, bagaimana perasaan seseorang ketika menggunakan suatu produk, dan bagaimana pengguna mencapai tujuannya melalui penggunaan suatu produk. Atau pengertian lainnya bisa disebut juga UX adalah proses mendukung perilaku pengguna melalui kegunaan, kegunaan, dan keinginan yang diberikan dalam interaksi dengan suatu produk (Aziza dkk., 2022).

2.2 Heuristic Evaluation

Istilah "*Heuristic Evaluation*" mengacu pada seperangkat pedoman, aturan, dan prinsip dasar, serta pengalaman, yang dapat membantu keputusan atau kritik

terhadap keputusan, dan penilaian tertentu yang telah dibuat pada suatu desain untuk meningkatkan kegunaan prospektif desain. Menurut Jacob Nielsen, pendekatan *Heuristic Evaluation* mengevaluasi sepuluh aspek yang berbeda. *Heuristic Evaluation* adalah aturan, prinsip dan peraturan umum, serta pengalaman yang dapat mendukung suatu keputusan atau kritik terhadap suatu keputusan, dan penilaian tertentu yang telah dibuat pada suatu desain untuk mempromosikan potensi kegunaan, seperti yang disebutkan di bagian awal pendahuluan, (Sudarmawan, 2007). Menurut Jakob Nielsen, inilah sepuluh aspek yang dievaluasi dengan menggunakan pendekatan *Heuristics Evaluations*, (Jakob Nielsen, 1990).

Pengujian teori metode heuristic evaluation (atau sering disebut dengan *heuristic evaluation usability testing*) adalah proses pengujian untuk mengevaluasi kualitas dan efektivitas antarmuka pengguna (*user interface*) dari suatu produk atau sistem menggunakan metode heuristik. Metode heuristik ini digunakan untuk mengevaluasi antarmuka pengguna dengan cara menilai tingkat kesesuaian antarmuka dengan prinsip-prinsip desain antarmuka yang telah ditetapkan sebelumnya.

Hasil dari pengujian heuristic evaluation dapat membantu pengembang untuk memperbaiki antarmuka pengguna dan meningkatkan kualitas dan efektivitas produk atau sistem. Selain itu, hasil pengujian ini juga dapat memberikan wawasan yang berguna bagi tim pengembang untuk meningkatkan kemampuan desain antarmuka mereka dan memperbaiki proses pengembangan produk atau sistem.

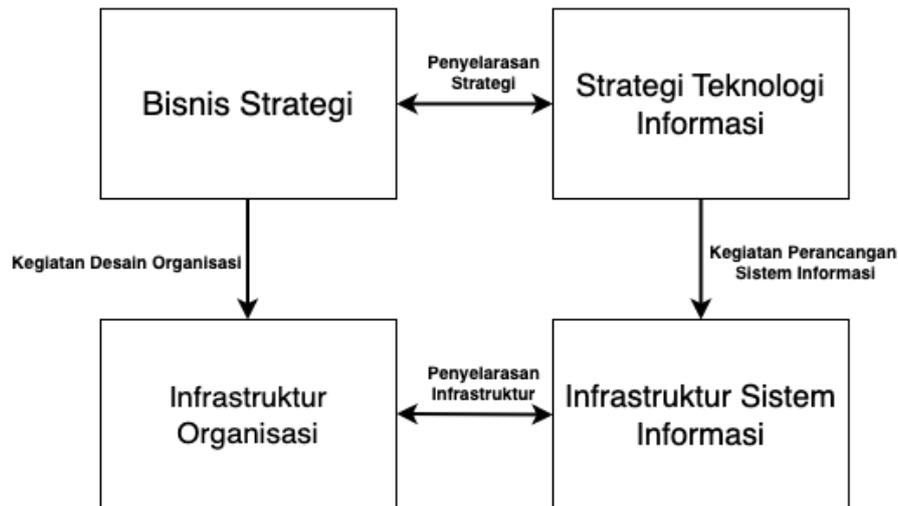
2.2.1 Aspek Heuristic Evaluation

Sepuluh aspek metode *Heuristic Evaluation* Jakob Nielsen, (Jakob Nielsen, 1990) yang dimasukkan ke dalam kuesioner penulis adalah sebagai berikut:

1. Visibilitas status sistem: Pertanyaan tentang navigasi halaman, notifikasi, keunikan tombol.
2. Kecocokan antara sistem dan dunia nyata: Memiliki ikon perintah, opsi menu, dan judul menu yang jelas dengan tata bahasa dan gaya yang konsisten.
3. Kontrol dan kebebasan pengguna: Memiliki dialog konfirmasi untuk pesanan yang tidak dapat dibatalkan, dan kontrol sederhana.

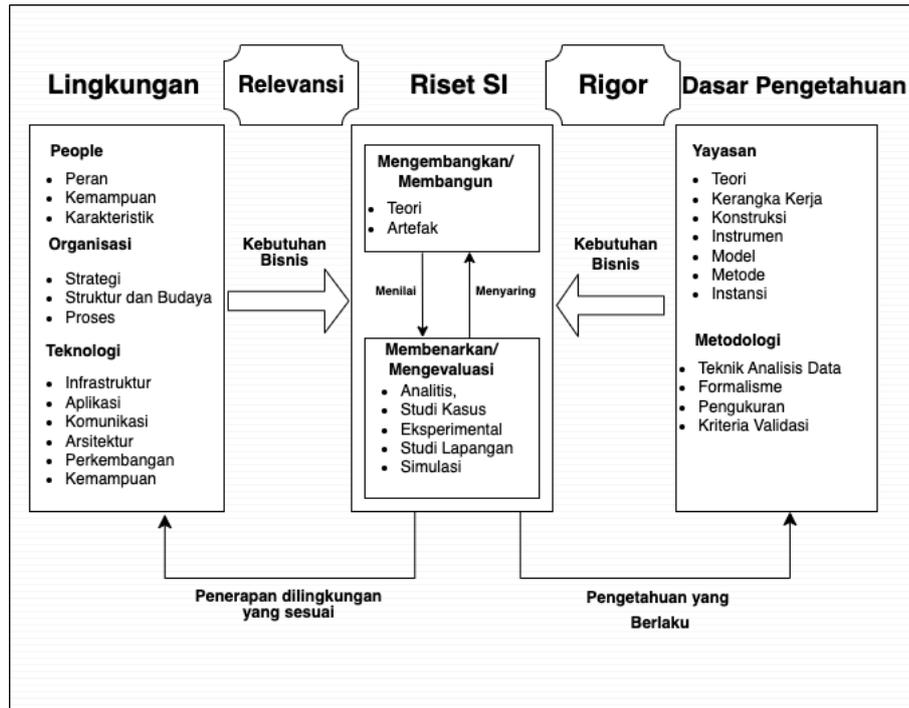
4. Standarisasi dan konsistensi: Memiliki ikon, bahasa situs web, kontrol, nama opsi menu, dan kode warna yang konsisten.
5. Pemahaman daripada ingatan: Pertanyaan tentang opsi menu aktif dan tidak aktif, penempatan tombol, dan penempatan elemen grafis bila diperlukan.
6. Fleksibilitas dan efisiensi penggunaan: Menanyakan tentang opsi lanjutan, pintasan perintah, dan akses mudah ke informasi.
7. Pencegahan kesalahan: Pertanyaan tentang notifikasi/dialog saat melakukan kesalahan serius, bagaimana situs web dapat mencegah kesalahan pengguna, dan opsi menu yang logis, unik, dan dapat dibedakan.
8. Estetika dan desain minimalis: Pertanyaan tentang kejelasan informasi perintah, ikon yang mewakili perintah terkait, judul sederhana pada layar entri data, dan tindakan/perintah utama yang dapat dibedakan secara visual dari aliran alternatif.
9. Membantu pengguna untuk mengenali, mendiagnosa, dan memulihkan dari error: Menanyakan ketersediaan informasi apabila terjadi kesalahan dengan bahasa yang jelas, singkat dan menawarkan solusi.
10. Bantuan dan dokumentasi: Pertanyaan tentang keakuratan bantuan dan dokumentasi, lokasi yang terorganisir, dan dokumentasi yang dapat diakses dengan mudah tanpa mengganggu pekerjaan.

2.3 Lingkungan Sistem Informasi



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Sistem Informasi

Gambar 2.1 mengilustrasikan keselarasan penting antara strategi bisnis dan teknologi informasi dan antara infrastruktur organisasi dan sistem informasi, peralihan strategi yang efektif ke dalam infrastruktur membutuhkan aktivitas desain yang luas di kedua sisi gambar desain organisasi untuk menciptakan infrastruktur organisasi yang efektif dan desain sistem informasi untuk menciptakan infrastruktur sistem informasi yang efektif. Ini adalah kegiatan desain yang saling bergantung yang merupakan inti dari disiplin sistem informasi. Oleh karena itu, penelitian sistem informasi harus membahas interaksi antara strategi bisnis, strategi teknologi informasi, infrastruktur organisasi, dan infrastruktur sistem informasi. Interaksi ini menjadi lebih penting karena teknologi informasi dipandang sebagai pendukung strategi bisnis dan infrastruktur organisasi, (Hevner dkk., 2004).



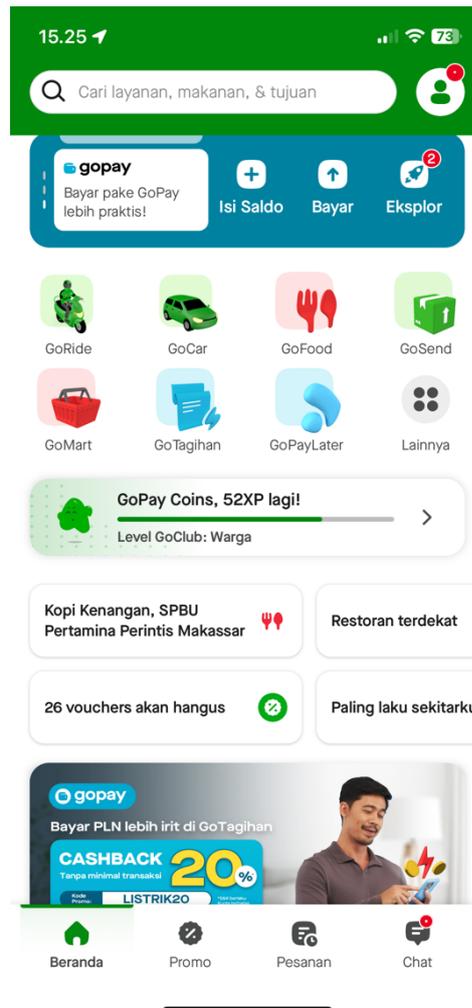
Gambar 2.2 Kerangka Kerja Konseptual Sistem Informasi

Gambar 2.2 menyajikan kerangka kerja konseptual kami untuk memahami, melaksanakan, dan mengevaluasi penelitian sistem informasi yang menggabungkan ilmu perilaku dan paradigma ilmu desain. Kami menggunakan kerangka kerja ini untuk memposisikan dan membandingkan paradigma ini. Lingkungan mendefinisikan ruang masalah di mana terdapat fenomena yang menarik. Untuk penelitian sistem informasi, itu terdiri dari orang, organisasi (bisnis), dan teknologi yang ada atau yang direncanakan. Di dalamnya terdapat tujuan, tugas, masalah, dan peluang yang menentukan kebutuhan bisnis seperti yang dirasakan oleh orang-orang di dalam organisasi. Persepsi tersebut dibentuk oleh peran, kemampuan, dan karakteristik orang-orang di dalam organisasi. Kebutuhan bisnis dinilai dan dievaluasi dalam konteks strategi organisasi, struktur, budaya, dan proses bisnis yang ada. (Hevner, 2004).

2.4 Aplikasi Gojek

Gojek adalah sebuah layanan booking ojek melalui aplikasi Gojek yang bisa didownload di Smartphone Android maupun iOS. Gojek memiliki bagian menu yang sangat berguna bagi pengguna gojek seperti “go-ride”, “go-send”, “go-mart”, “go-food”, “go-box”, dan “go-tix” (www.gojek.com). Aplikasi gojek sangat berguna bagi mahasiswa, ibu rumah tangga, dan pekerja kantoran menggunakan aplikasi gojek agar mempermudah mereka sampai ketempat tujuan dengan cepat dan kita bisa mengetahui letak keberadaan lokasi gojek tersebut. Area lokasi layanan gojek meliputi lokasi Jakarta, Bandung, Surabaya, Bali, Makassar, dan Palembang. Berdasarkan data awal pada aplikasi Gojek maka penulis akan menganalisis aplikasi gojek tersebut, dengan menggunakan metode *Heuristic Evaluation*.

Walaupun telah diunduh lebih dari 10 juta kali aplikasi Gojek masih memiliki masalah yang terjadi di para penggunanya. Untuk itu diperlukan penggalian masalah yang lebih komprehensif dan perlu diketahui juga sudah sejauh mana tingkat *usability* pada aplikasi Gojek. Penelitian ini memberikan hasil evaluasi untuk mengetahui permasalahan *usability* dan tingkat *usability* yang ada pada aplikasi Gojek menggunakan metode pengujian *Heuristic Evaluation*, analisis dibutuhkan agar dapat mendapatkan kesimpulan mengenai aplikasi tersebut. *User Interface* dan *User Experience* merupakan salah satu aspek penting dalam sebuah sistem. *Interface* yang tidak tepat dapat membuat pengguna enggan menggunakan sistem yang sudah dibangun.



Gambar 2.3 Tampilan Aplikasi Gojek

Gambar 2.3 menampilkan isi aplikasi Gojek terdiri dari berbagai layanan yang tersedia di dalamnya, seperti:

1. Layanan Ride-hailing: Layanan ini memungkinkan pengguna untuk memesan kendaraan seperti motor, mobil, atau taksi dari tempat keberangkatan ke tempat tujuan. Pengguna dapat memilih jenis kendaraan yang diinginkan, menentukan lokasi dan tujuan, dan melihat estimasi harga sebelum memesan.
3. Layanan Food Delivery: Layanan ini memungkinkan pengguna untuk memesan makanan dari restoran atau pedagang makanan terdekat dan mengirimkannya ke tempat yang diinginkan. Pengguna dapat memilih makanan yang diinginkan, menentukan lokasi pengiriman, dan melihat estimasi harga sebelum memesan.

4. Layanan Grocery Delivery: Layanan ini memungkinkan pengguna untuk memesan kebutuhan harian seperti bahan makanan, perlengkapan rumah tangga, dan obat-obatan dari toko-toko terdekat dan mengirimkannya ke tempat yang diinginkan. Pengguna dapat memilih barang yang diinginkan, menentukan lokasi pengiriman, dan melihat estimasi harga sebelum memesan.
5. Layanan Pembayaran Online: Layanan ini memungkinkan pengguna untuk melakukan transaksi pembayaran seperti beli pulsa, bayar tagihan listrik dan air, pembayaran transportasi publik, dan lain-lain.
6. Layanan Keuangan: Layanan ini meliputi pinjaman uang, investasi, dan asuransi.
7. Layanan lainnya: Gojek juga menyediakan layanan-layanan lain seperti layanan pemesanan tiket bioskop, pemesanan layanan kecantikan, dan lain-lain.

Selain itu, dalam aplikasi Gojek, pengguna juga dapat melihat riwayat transaksi, mengatur profil pengguna, dan memberikan ulasan atau rating terhadap layanan yang digunakan.

2.5 Uji Instrumen

Instrumen yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu kuesioner, instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih oleh peneliti agar dalam pengumpulan data dalam kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dapat dipermudah (Arikunto, 2000). Adapun dalam menggunakan instrumen, instrumen harus memenuhi persyaratan dalam penggunaannya dengan diuji secara valid dan reliabel.

2.5.1 Uji Validitas

Validitas merupakan suatu alat ukur (suatu kuisisioner) yang menunjukkan seberapa jauh alat ukur tersebut bisa mengukur apa yang seharusnya diukur, validitas menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Dalam uji validitas r_{hitung} dicari dengan menggunakan SPSS 26, sedangkan r_{tabel} dicari dengan cara melihat

tabel r (Sugiyono, 2013).

Hipotesis Uji Validitas, kriteria pengambilan keputusan adalah

1. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka pertanyaan tersebut dinyatakan valid
2. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid

2.5.2 Uji Realibilitas

Uji Reliabilitas menurut (Sugiyono, 2013) dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama. Kriteria suatu instrumen dikatakan reliabel dengan menggunakan teknik ini, bila koefisien reliabilitas ($> 0,6$). Nilai *alpha* yang diperoleh akan dibandingkan dengan nilai r_{tabel} . Apabila nilai *alpha* lebih besar dari pada tabel, maka instrumen tersebut dapat disebut reliabel..

2.6 Penelitian Terkait

Penelitian dengan topik Analisis *User Interface* dan *User Experience* Menggunakan Metode *Heuristic Evaluation* pada Aplikasi MyFirstMedia. Pada penelitian tersebut, objek yang diteliti ialah aplikasi myfirstmedia. Data diperoleh dari pengujian *System Usability Scale* (SUS) mendapatkan nilai desain awal 58 grade F. (Yahya dan Prehanto, 2022)

Penelitian dengan topik Analisis Pengaruh User Interface Dan user Experience Platform Online Menggunakan Metode *Heuristic Evaluation*. Pada penelitian tersebut, objek yang diteliti adalah Platform Online terkhusus platform Tokopedia. Data diperoleh dari pengujian menggunakan *severity rating*. Hasil dari penelitian ini bisa disimpulkan website Tokopedia nyaman untuk digunakan atau tidak dipermasalahkan oleh pengguna. (Hadinegoro dkk., 2022)

Penelitian dengan topik Analisa *Usability* Desain *User Interface* pada Website Tokopedia menggunakan Metode *Heuristics Evaluation*. Pada penelitian tersebut, objek yang diteliti adalah website Tokopedia. Menurut temuan yang diturunkan dari metode *Heuristic Evaluation* Nielsen yang diterapkan pada pengukuran website Tokopedia, sepuluh faktor yang diteliti masing-masing diberi nilai 1 (satu). Hal ini menandakan bahwa website Tokopedia memiliki beberapa kekurangan, namun

kekurangan tersebut tidak menjadi masalah, tidak menjadi masalah, dan tidak mengganggu pengalaman pengguna saat mengakses website tersebut. Tokopedia. Fleksibilitas dan efektivitas penggunaan merupakan aspek yang paling berkontribusi terhadap nilai peringkat keseriusan secara keseluruhan. (Faticha dkk., 2019)

Penelitian dengan topik Analisis *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) pada AIS UIN Jakarta Menggunakan Metode *Heuristic Evaluation* dan *Webuse* dengan Standar ISO 13407. Pada Penelitian tersebut, objek yang diteliti adalah Academic Information System (AIS) UIN Jakarta. Metode *Heuristic Evaluation* dan Evaluasi Alat Kegunaan Web menyediakan data. Oleh karena itu, rekomendasi tampilan dan penggunaan dibuat. Hasil AIS UIN Jakarta normal. Hasil tersebut berdasarkan angket yang diberikan kepada 35 mahasiswa di 11 fakultas UIN Jakarta. Sesuai dengan ISO 13407, hasil diukur menggunakan *Heuristic Evaluation* dan evaluasi alat kegunaan web (*webuse*) (Waralalo, 2019).