

IMPROVE

ISSN(e): -/ ISSN(p) : 1979-8342

Perancangan Aplikasi Panci Emak sebagai Layanan Pemesanan Makanan Berbasis Perspektif Pengguna

Defria Ramadhani¹, Hizbullah Yani Anu², Humaira Alifia³, Navaro Nadhief Witnardo⁴

Sari Armianti⁵, Yohanes Casmadi⁶

Sekolah Bisnis dan Manajemen Universitas Logistik dan Bisnis Internasional^{1,2,3,4,6}

Sekolah Teknologi Informasi Universitas Logistik dan Bisnis Internasional⁵

¹defriaa03@gmail.com, ²bulbel1214@gmail.com, ³humairaalifia0905@gmail.com,
⁴navarofolio@gmail.com, ⁵sari@ulbi.ac.id, ⁶yohanes@ulbi.ac.id

Abstrak—Penelitian ini bertujuan untuk memahami kebutuhan pengguna dan merancang antarmuka aplikasi pesan makanan "Panci Emak" dengan mempertimbangkan sudut pandang pengguna. Metode yang digunakan adalah Model Kano untuk menentukan fitur yang paling diutamakan berdasarkan tingkat kepuasan pengguna melalui kuesioner yang disebarluaskan kepada 24 responden. Hasil penyebaran kuesioner Kano mengidentifikasi fitur yang masuk dalam kategori *Attractive* (menarik) meliputi informasi kalori (15 responden), air putih gratis setiap pembelian (12 responden), dan paket makanan rentang harga (9 responden). Sementara itu, fitur yang masuk kategori *Indifferent* (biasa saja atau bukan prioritas) adalah layanan pick up (20 responden) dan pengingat otomatis belanja diatas Rp50.000 (10 responden). Berdasarkan hasil tersebut, dirancang antarmuka dengan menggunakan aplikasi Figma yang berfokus pada kemudahan dalam berpindah antar bagian, keseragaman tampilan visual, serta efisiensi dalam berinteraksi pengguna. Hasilnya menunjukkan bahwa desain antarmuka yang sesuai dengan kebutuhan penggunaan dapat membuat pengguna lebih nyaman dan membantu menciptakan pengalaman pengguna yang lebih baik.

Kata kunci— Antarmuka Pengguna, Aplikasi Pemesanan Makanan, Kepuasan Pengguna, Model Kano, Pengalaman Pengguna.

Abstract—This study aims to understand user needs and design the interface of the "Panci Emak" food delivery application by considering the user's perspective. The method used is the Kano Model to determine the most prioritized features based on the level of user satisfaction through a questionnaire distributed to 24 respondents. The results of the Kano questionnaire distribution identified features that fall into the *Attractive* category including calorie information (15 respondents), free water with every purchase (12 respondents), and price range food packages (9 respondents). Meanwhile, features that fall into the *Indifferent* category (so-so or not a priority) are the pick-up service (20 respondents) and automatic reminders for purchases above Rp50,000 (10 respondents). Based on these results, an interface was designed using the Figma application that focuses on ease of switching between sections, uniformity of visual appearance, and efficiency in user interaction. The results show that an interface

design that suits the needs of use can make users more comfortable and help create a better user experience.

Keywords— Kano Model, User Interface, User Experience, Food Ordering Application, User Satisfaction.

I. PENDAHULUAN

Teknologi digital yang pesat telah mendorong masyarakat beralih kepada layanan pemesanan makanan berbasis aplikasi untuk memudahkan, efisiensi waktu, serta pengalaman pengguna yang personal. Namun, banyak aplikasi pemesanan makanan yang kurang mampu mengakomodasi kebutuhan dan preferensi pengguna secara optimal, sehingga berdampak pada rendahnya kepuasan dan retensi pengguna. Permasalahan ini muncul karena sebagian besar aplikasi belum dirancang dengan mempertimbangkan prioritas kebutuhan pengguna secara sistematis, khususnya dalam mengidentifikasi fitur yang benar-benar memberi nilai tambah terhadap pengalaman pengguna.

Perkembangan teknologi digital membuat semakin banyak orang menggunakan aplikasi dan sistem berbasis antarmuka digital dalam berbagai kegiatan, seperti Pendidikan, usaha, serta layanan yang diberikan pemerintah. Dalam situasi seperti ini, kualitas antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) menjadi hal penting dalam menentukan apakah suatu sistem berhasil atau tidak. Antarmuka yang dirancang dengan baik tidak hanya memudahkan pengguna dalam berinteraksi, tetapi juga meningkatkan rasa puas, nyaman, serta membuat pengguna lebih setia menggunakan sistem atau sistem aplikasi tersebut[1].

Desain antarmuka yang baik tidak hanya tentang tampilan yang menarik, tetapi juga harus, memperhatikan kebutuhan, selera, dan harapan pengguna. Pengalaman pengguna yang baik bisa membuat suatu sistem lebih efisien, mengurangi kesalahan saat menggunakan sistem, dan membuat orang merasa positif terhadap produk digital.

Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang terstruktur dalam mengenali kebutuhan pengguna agar desain antarmuka lebih tepat tujuan dan sesuai dengan harapan pengguna[2].

Salah satu cara yang bisa digunakan untuk mengetahui kebutuhan pengguna adalah dengan menggunakan Model Kano. Metode Kano digunakan untuk mengelompokkan atribut atau fitur produk berdasarkan tingkat pentingnya dan dampaknya terhadap kepuasan pengguna. Model ini membagi atribut ke dalam beberapa kategori, yaitu *must-be*, *one-dimensional*, *attractive*, *indifferent*, dan *reverse*, sehingga para pengembang bisa menentukan fitur mana yang lebih penting untuk dikembangkan atau ditingkatkan[3]. Dengan pendekatan ini, desain antarmuka tidak hanya memperhatikan fungsi dasar, tetapi juga bisa menawarkan fitur baru yang membuat pengguna lebih senang menggunakan aplikasi tersebut.

Menggabungkan metode Kano dengan desain antarmuka pengguna adalah strategi yang tepat dalam membangun sistem digital saat ini. Analisis Kano membantu mengetahui kebutuhan utama pengguna, sedangkan desain antarmuka pengguna mengubah kebutuhan tersebut menjadi bentuk tampilan dan cara interaksi yang sederhana dan mudah digunakan. Pendekatan ini membantu membuat sistem yang lebih berorientasi pada pengguna, sehingga hasil desain tidak hanya bekerja dengan baik tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang terbaik[4].

Berdasarkan hal itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan pengguna dengan menggunakan metode Kano, kemudian merancang antarmuka pengguna berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan. Dengan menggabungkan pemahaman tentang kebutuhan pengguna dan desain antarmuka pengguna, diharapkan sistem yang dibuat bisa membuat pengguna lebih senang, lebih mudah digunakan, serta lebih efektif dalam berinteraksi dengan sistem digital.

II. METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif yang fokus pada analisis kebutuhan pengguna aplikasi pesan makanan "Panci Emak" dari sudut pandang pengguna. Pendekatan kuantitatif dipilih karena bisa menghasilkan data berupa angka dari kuesioner Kano, yang kemudian dianalisis untuk menemukan dan mengelompokkan fitur aplikasi yang paling memengaruhi kepuasan pengguna [3].

B. Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional
Kepuasan pengguna	Tingkat penerimaan dan kepuasan pengguna terhadap fitur aplikasi berdasarkan respon kuesioner Kano.
Atribut aplikasi	Fitur-fitur yang diusulkan pada aplikasi <i>Panci Emak</i> , seperti kemudahan pemesanan, informasi

	harga, rekomendasi menu, dan keamanan transaksi.
Kategori Kano	Klasifikasi fitur berdasarkan kategori Kano (<i>must-be</i> , <i>one-dimensional</i> , <i>attractive</i> , <i>indifferent</i> , <i>reverse</i>).

C. Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner Kano yang diberikan kepada calon pengguna aplikasi secara online.

Kuesioner Kano tersebut terdiri dari dua pertanyaan untuk setiap fitur:

1. Pertanyaan fungsional (positif) adalah pertanyaan yang menanyakan bagaimana pengguna merasa atau bereaksi ketika fitur tersebut tersedia.
2. Pertanyaan disfungsional (negatif) adalah menanyakan bagaimana reaksi jika fitur tersebut tidak tersedia.

Pendekatan ini sesuai dengan konsep dasar Kano yang digunakan untuk memahami preferensi pengguna secara rinci mengenai setiap fitur.

D. Perencanaan Aplikasi (UI/UX)

Tahap perencanaan antarmuka dilakukan setelah mendapatkan hasil dari analisis Kano. Perencanaan ini difokuskan pada pengembangan fitur-fitur yang dianggap prioritas serta penyusunan tampilan aplikasi yang mudah digunakan, sederhana, dan informatif. Proses perencanaan mencakup pembuatan alur penggunaan aplikasi, desain tampilan halaman utama, menu pemesanan, menu pembayaran, dan fitur pendukung lainnya. Dalam merancang antarmuka, pendekatan yang digunakan memperhatikan prinsip-prinsip kemudahan penggunaan, kemudahan dipelajari, fleksibel, dan keamanan data pengguna. Dengan pendekatan tersebut, diharapkan aplikasi yang dirancang dapat memberikan pengalaman penggunaan yang optimal dan meningkatkan kepuasan pengguna.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan rancangan aplikasi Panci Emak yang menitikberatkan pada kebutuhan pengguna dengan menggunakan pendekatan Model Kano. Analisis Kano digunakan untuk mengetahui dan mengelompokkan fitur berdasarkan dampaknya terhadap kepuasan pengguna, lalu hasilnya digunakan dalam membuat fitur dan tampilan aplikasi agar lebih sesuai dengan harapan pengguna.

1. Metode Kano

Analisis Model Kano dilakukan untuk lima fitur utama dalam desain aplikasi Panci Emak. Berdasarkan hasil analisis kuesioner Kano, setiap fitur dikelompokkan ke dalam kategori *Must-Be* (M), *One-Dimensional* (O), *Attractive* (A), *Indifferent* (I), dan *Reverse* (R) sesuai dengan frekuensi jawaban yang diberikan oleh responden. Hasil penghitungan menunjukkan bahwa setiap fitur memiliki kebutuhan pengguna yang berbeda, sehingga perlu ditentukan prioritas pengembangan fitur yang tepat saat merancang aplikasi.

A B		C	D E	
FITUR 1			FITUR 2	
O	1		O	0
M	0		M	2
A	15		A	2
I	7		I	20
R	0		R	0
Q	1		Q	0
G H		I	J K	
FITUR 3			FITUR 4	
O	5		O	2
M	1		M	0
A	9		A	9
I	7		I	10
R	1		R	1
Q	1		Q	2
L M		N	O P	
FITUR 5				
O	4			
M	0			
A	12			
I	8			
R	0			
Q	0			

Tabel 1 Hasil Analisis Menggunakan Metode Kano Berdasarkan Tabel 1 hasil analisis fitur yang menggunakan metode Kano, diketahui bahwa setiap fitur memiliki kategori kebutuhan pengguna yang berbeda.

Pada fitur 1, mayoritas responden mengkategorikan fitur tersebut sebagai Attractive (A) dengan jumlah respon tertinggi, sehingga fitur ini dinilai mampu meningkatkan kepuasan pengguna apabila disediakan, meskipun bukan kebutuhan utama.

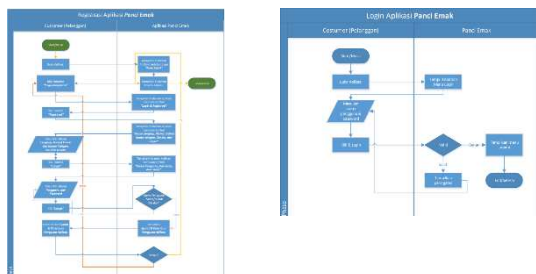
Selanjutnya, fitur 2 didominasi kategori Indifferent (I), yang menunjukkan bahwa fitur ini tidak terlalu berpengaruh terhadap tingkat kepuasan pengguna baik tersedia maupun tidak. Hal serupa juga terlihat pada fitur 4 yang mayoritas termasuk kategori Indifferent (I), sehingga fitur ini bukan prioritas utama dalam pengembangan.

Pada fitur 3, kategori tertinggi Adalah Attractive (A), yang berarti fitur tersebut berpotensi meningkatkan kepuasan pengguna karena memberikan nilai tambah dalam penggunaan aplikasi. Sedangkan fitur 5 juga didominasi kategori Attractive (A), menunjukkan bahwa fitur ini cukup menarik bagi pengguna dan dapat meningkatkan pengalaman pengguna jika diimplementasikan.

2. Perancangan Antarmuka Aplikasi

Berdasarkan hasil desain yang telah dibuat, terdapat beberapa improvement pada antarmuka sistem, in antaranya:

a. Alur Registrasi & Login



Gambar 1 Alur Registrasi & Login

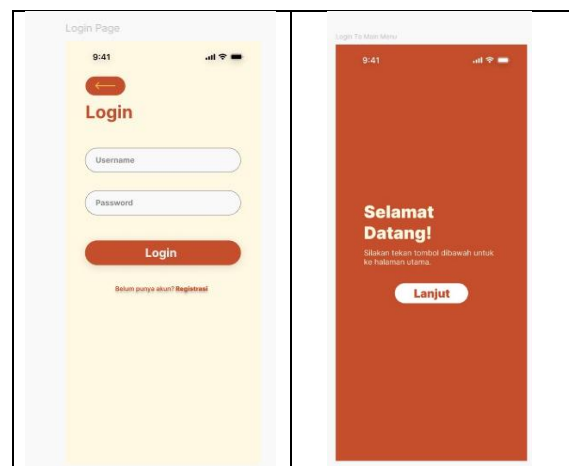
Gambar 1, menampilkan flowchart proses registrasi dan login aplikasi "Panci Emak" yang melibatkan

interaksi antara Customer dan sistem aplikasi. Alurnya dimulai saat pelanggan membuka aplikasi dan memilih untuk mendaftar atau masuk, yang kemudian diikuti dengan pengisian data pribadi seperti nama, nomor telepon, serta username dan password. Sistem kemudian akan memvalidasi data tersebut, jika data valid dan sesuai dengan syarat ketentuan, pengguna akan diarahkan ke halaman utama, namun jika data tidak valid atau sudah digunakan, sistem akan memberikan peringatan dan meminta pengguna untuk menginput ulang datanya hingga proses berhasil diselesaikan.



Gambar 2 UI Registrasi

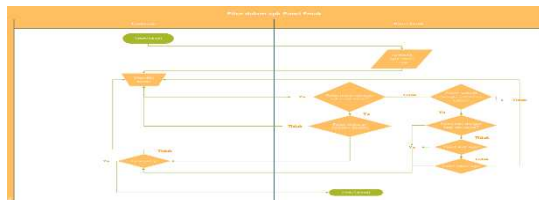
Gambar 2, menjelaskan alur registrasi aplikasi "Panci Emak" dimulai dari halaman selamat datang yang mengarahkan pengguna ke formulir pendaftaran untuk mengisi data diri seperti nama dan nomor telepon, kemudian berlanjut ke tahap pembuatan *username*, *password*, serta pemilihan gender melalui serangkaian layar hingga muncul pesan konfirmasi berwarna oranye yang menandakan akun telah berhasil terdaftar.



Gambar 3 UI Login

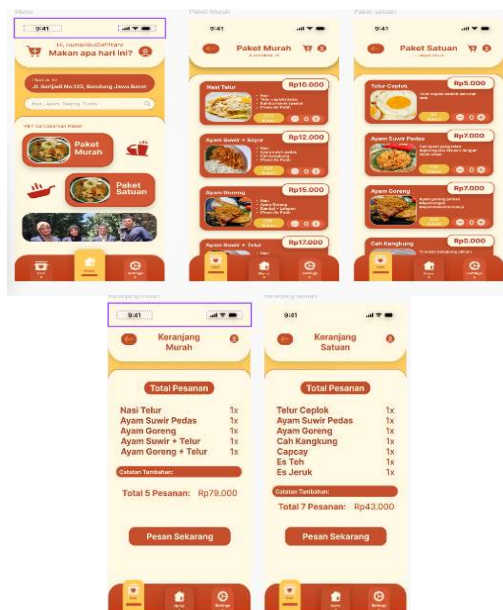
Gambar 3, menjelaskan proses login aplikasi "Panci Emak" dimulai dari halaman *welcome screen* bertuliskan "Selamat Datang" yang kemudian mengarahkan pengguna ke layar input untuk memasukkan *username* dan *password* menggunakan papan ketik virtual, hingga akhirnya pengguna menekan tombol "Login" berwarna oranye untuk masuk ke dalam akun.

b. Alur Pemesanan & Keranjang



Gambar 4 Alur Pemesanan & Keranjang

Gambar 4, menjelaskan alur pemesanan di aplikasi Panci Emak, di mana Customer memilih berbagai kategori menu seperti paket murah berkalori atau paket satuan berdasarkan kriteria harga dan jenis lauk. Sistem kemudian memproses pilihan tersebut hingga pelanggan memutuskan untuk memasukkan menu ke keranjang atau mengakhiri transaksi.

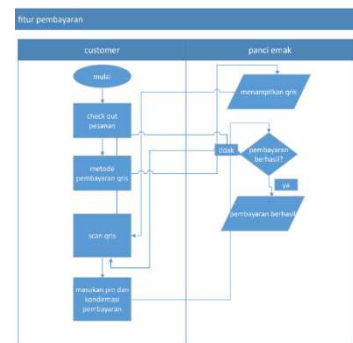


Gambar 5 UI Pemesanan & Keranjang

Gambar 5, menjelaskan alur pemesanan pada aplikasi ini dimulai dari pemilihan kategori menu di Halaman Beranda, di mana pengguna dapat melihat rincian harga, deskripsi, dan kalori sebelum menambahkannya ke keranjang belanja. Pada halaman keranjang, pengguna dapat meninjau daftar pesanan, kuantitas, dan total harga otomatis sebelum

akhirnya menekan tombol "Pesan Sekarang" berwarna oranye untuk memfinalisasi transaksi.

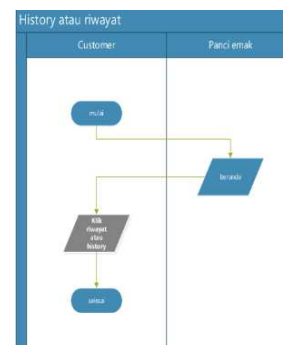
c. Alur Pembayaran



Gambar 6 Alur Pembayaran

Gambar 6, menjelaskan flowchart fitur pembayaran ini menjelaskan alur transaksi antara customer dan sistem panci emak yang dimulai dari proses check out pesanan hingga pemilihan metode pembayaran QRIS. Setelah customer melakukan pemindaian (scan) dan memasukkan PIN konfirmasi, sistem akan menampilkan kode QR dan memvalidasi status pembayaran, jika berhasil, sistem akan mengeluarkan notifikasi "pembayaran berhasil" untuk mengakhiri sesi.

d. Alur History



Gambar 7 Alur History

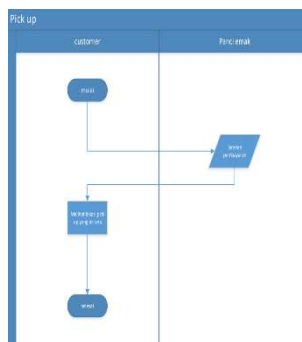
Gambar 7 menjelaskan flowchart sederhana yang memvisualisasikan alur proses "History atau riwayat" (riwayat transaksi) dalam sebuah sistem. Diagram ini membagi proses menjadi dua perspektif utama, yaitu alur untuk Customer (Pelanggan) yang meliputi mulai, melihat riwayat, dan selesai, serta interaksinya dengan bagian beranda untuk "Panci emak".



Gambar 8 UI History

Gambar 8, menampilkan riwayat transaksi dari sebuah aplikasi pemesanan makanan, yang terdiri dari dua pesanan. Kedua pesanan mencakup berbagai menu lauk pauk, serta minuman.

e. Alur Pickup



Gambar 8 Alur Pickup

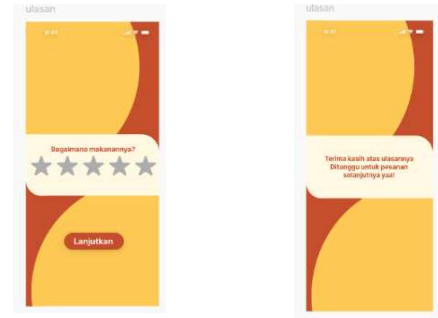
Gambar 8, menampilkan sebuah flowchart "Pick up" yang melibatkan dua pihak, yaitu customer dan Panci emak. Alur dimulai dari sisi pelanggan (mulai), kemudian berpindah ke sisi aplikasi untuk proses setelah pembayaran, lalu kembali lagi ke pelanggan untuk langkah verifikasi/pengambilan hingga akhirnya selesai.



Gambar 9 UI Pickup

Gambar 9, merinci alur pengambilan pesanan (Pick up) yang dimulai dari koordinasi antara pelanggan dan sistem aplikasi melalui sebuah *flowchart*. Setelah proses pembayaran selesai, aplikasi menampilkan instruksi "Silahkan Ambil Pesanan Anda" lengkap dengan informasi lokasi serta opsi untuk memberikan ulasan.

f. UI Rating & Ulasan



Gambar 10 UI Rating & Ulasan

Gambar 10, merinci sistem pengambilan pesanan (pick up) ini dimulai dengan alur kerja antara pelanggan dan pihak aplikasi yang dipicu setelah proses pembayaran selesai. Pelanggan kemudian diarahkan ke antarmuka aplikasi untuk mengambil pesanan di, dan diakhiri dengan fitur pemberian ulasan berupa rating bintang sebagai penutup transaksi.

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengenali kebutuhan pengguna dalam menggunakan aplikasi pesan makanan "Panci Emak" dengan menerapkan metode Kano, lalu membuat desain antarmuka pengguna berdasarkan temuan dari analisis tersebut. Penelitian menunjukkan bahwa beberapa fitur masuk ke kategori menarik yang bisa meningkatkan kepuasan pengguna, sedangkan fitur lainnya berada di kategori netral, sehingga tidak terlalu penting untuk dikembangkan terlebih dahulu.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, dilakukan pembuatan antarmuka pengguna dengan menggunakan prototipe UI yang fokus pada kemudahan dalam penggunaan, navigasi yang mudah dipahami, serta keseragaman dalam tampilan visual. Perancangan antarmuka pengguna yang memperhatikan kebutuhan pengguna terbukti dapat meningkatkan kenyamanan saat digunakan, efisiensi dalam berinteraksi, serta keseluruhan pengalaman pengguna.

Untuk langkah selanjutnya, sebaiknya dilakukan pengujian kemudahan penggunaan secara langsung kepada pengguna sebenarnya dan menerapkan desain tersebut ke dalam sistem nyata agar kemampuan perancangan antarmuka dapat dinilai secara lebih menyeluruh.

Selain itu, pengguna model kano dalam merancang aplikasi memperlihatkan bahwa cara yang berfokus pada kebutuhan pengguna dapat membantu pengembangan dalam menetapkan urutan prioritas dengan fitur lebih jelas. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi tidak sekedar menambah fitur, tetapi juga berupaya meningkatkan kualitas

pengalaman pengguna secara keseluruhan. Aplikasi Panci Emak diharapkan bisa menjadi alternatif pemesanan makanan yang lebih efektif dan efisien, serta mampu bersaing dengan layanan sejenis melalui tampilan antarmuka yang sederhana, mudah dipahami, dan sesuai dengan keinginan pengguna.

REFERENSI

- [1] Majumder, A. S. (2025). The influence of UX design on user retention and conversion rates in mobile apps. *Journal of Digital Experience*, 12(1), 1–15. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2501.13407>.
- [2] Zhang, W., Luo, X., & He, Y. (2023). User interface design optimization based on user satisfaction analysis. *Applied Sciences*, 13(6), 3778. <https://doi.org/10.3390/app13063778>.
- [3] Shin, D., & Kim, J. (2022). Applying Kano model to user experience design: A systematic approach. *Sustainability*, 14(9), 5123. <https://doi.org/10.3390/su14095123>.
- [4] Huang, T., Li, Y., & Chen, H. (2024). Integrating user experience design with customer satisfaction models in digital applications. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 40(3), 345–360. <https://doi.org/10.1080/10447318.2023.2234567>.