

## PERANCANGAN UI/UX APLIKASI SELF SERVICE IN MENU DENGAN PENDEKATAN USER CENTERED DESIGN

Oleh:

Yessy<sup>1\*</sup>, Syaiful Rahman<sup>2</sup>, Hasniati<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Informatika, STMIK KHARISMA Makassar

e-mail: <sup>1</sup>yessy\_18@kharisma.ac.id, <sup>2</sup>syaifulrahman@kharisma.ac.id,

<sup>3</sup>hasniati@kharisma.ac.id

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pendekatan user centered design dapat membangun rancangan user interface dan user experience yang memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah user centered design dan system usability scale agar dapat diketahui bahwa desain tersebut telah menjadi desain yang dibutuhkan dari user. Hasil dari penelitian didapatkan nilai akhir sebesar 86,58333333. Nilai tersebut masuk dalam kategori Excelent / Sangat Baik dalam rentangan nilai SUS. Oleh karena itu, dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan pendekatan User Centered Design dan system usability scale sebagai tolak ukur penarikan kesimpulan dapat membuat rancangan user interface dan user experience yang memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi Self Service In Food Menu And Order.

**Kata kunci:** user interface, user experience, user centered design, system usability scale.

**Abstract:** This study aims to determine whether the user centered design approach can build user interface and user experience designs that make it easier for users to use the application. The method used in this research is user centered design and system usability scale so that it can be seen that the design has become the design required by the user. The results of the study obtained the final value of 86.58333333. This value is included in the category of Excellent / Very Good in the SUS value range. Therefore, in this study it can be concluded that using the User Centered Design approach and usability scale system as a benchmark for drawing conclusions can make user interface and user experience designs that make it easier for users to use the Self Service In Food Menu And Order application.

**Keywords:** user interface, user experience, user centered design, system usability scale.

### 1. PENDAHULUAN

Self Service In Food Menu And Order merupakan suatu aplikasi yang bergerak sebagai penyedia layanan pemesanan menu pada rumah makan atau cafe, dimana pelanggan melakukan pemesanan sendiri dengan menggunakan perangkat yang telah disediakan atau tanpa bantuan pelayan untuk mencatat pesanan guna mengurangi kesalahan yang mungkin terjadi pada saat mencatat pesanan pelanggan. Aplikasi ini bertujuan untuk menghindari kemungkinan terjadinya kesalahan pemesanan yang sering kita jumpai saat berada di suatu rumah makan atau cafe yang diakibatkan oleh kesalahan

\* Corresponding author : Yessy (yessy\_18@kharisma.ac.id)

komunikasi, kelalaian pegawai dalam mencatat menu pesanan pelanggan, melupakan catatat khusus pesanan pelanggan, ataupun kelalaian kasir dan dapur yang lupa memasukkan pesanan pelanggan ke dalam daftar antrian, dan lain sebagainya. Dengan menggunakan aplikasi *self service in food menu and order* pelanggan dapat melakukan pesanan sendiri tanpa harus menunggu dan mengandalkan pegawai atau pramusaji yang berada di restoran tersebut.

Pelanggan yang ingin melakukan pemesanan hanya perlu membuka perangkat yang telah disediakan kemudian dapat melihat menu lengkap dengan rincian penjelasan yang kemudian dapat melakukan pemesanan melalui perangkat tersebut. Setelah melakukan pemesanan langkah terakhir yaitu konfirmasi total pesanan dan juga total biaya yang akan dibayar. Setelah melakukan pemesanan selanjutnya pelanggan diarahkan ke bagian kasir dimana pesanan tersebut sudah terinput sesuai dengan keinginan pelanggan lengkap dengan catatan khusus pelanggan yang selanjutnya akan dilakukan pembayaran. Pesanan tersebut akan diproses ketika selesai melakukan transaksi, kemudian pelanggan dapat memantau status pesanan yang akan di *update* oleh bagian dapur mengenai masakan yang sudah jadi, sementara dibuat, atau masih dalam antrian.

Penggunaan aplikasi *Self Service In Food Menu And Order* menyesuaikan dengan restoran yang menggunakan aplikasi ini sehingga penggunaannya hanya dalam ruang lingkup restoran yang bersangkutan saja. Tetapi, contoh penggunaan aplikasi ini telah dapat ditemukan dalam *play store*, dengan nama *Self Service In Food Menu And Order*. Berikut link aplikasinya adalah : <https://play.google.com/store/apps/details?id=id.kharisma.studio.selfservice>

Belum banyak dijumpai restoran atau cafe yang menggunakan sistem seperti *self service*, untuk menarik minat pengguna agar nyaman menggunakan sistem seperti *self service* diperlukan *user interface* dan *user experience* sesuai keinginan dari pengguna tersebut. Oleh karena itu, untuk membangun *user interface* dan *user experience* yang baik digunakan *user centered design* sebagai metode agar sesuai dengan keinginan dari pengguna[1] yang kemudian digunakan perhitungan *System Usability Scale* agar dapat diketahui bahwa desain tersebut telah menjadi desain yang diinginkan dari *user*. Objek dari penelitian ini mengacu pada aplikasi yang dibuat oleh *team founder* yaitu aplikasi *Self Service In Food Menu And Order*.

Penelitian yang dilakukan oleh Ahsan, dkk[2] yaitu merancang seluruh desain *user interface* dan *user experience* pada aplikasi berbasis web E-Maintenance perawatan LCD berkala yang kemudian akan diimplementasikan di UPTTIK Universitas PGRI Semarang. Sementara penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu merancang desain *user interface* dan *user experience* pada aplikasi berbasis mobile hanya pada fitur pemesanan sendiri oleh pelanggan, serta objek yang diteliti juga berbeda, yaitu sistem pemesanan makanan sendiri oleh pelanggan pada aplikasi *Self Service In Food Menu And Order*.

Penelitian yang dilakukan oleh Rahman, dkk[3] yaitu merancang seluruh desain *user interface* dan *user experience* pada sistem informasi manajemen program studi

informatika yang menggunakan metode *Heuristic Evaluation* untuk melakukan evaluasi. Sementara penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu merancang desain *user interface* dan *user experience* pada aplikasi berbasis mobile hanya pada fitur pemesanan sendiri oleh pelanggan, kemudian menggunakan metode *Software Usability Scale* untuk mengolah dan menarik kesimpulan penelitian, serta objek yang diteliti juga berbeda, yaitu sistem pemesanan makanan sendiri oleh pelanggan pada aplikasi *Self Service In Food Menu And Order*.

Penelitian yang dilakukan oleh Manurung, dkk[4] yaitu merancang seluruh desain *user interface* dan *user experience* pada aplikasi berbasis mobile yang menciptakan aplikasi agar pengguna bisa mendapatkan pengalaman dalam menggunakan aplikasi informasi dari pusat tanggap darurat dengan pendekatan *Human Centered Design*. Sementara penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu merancang desain *user interface* dan *user experience* pada aplikasi berbasis mobile hanya pada fitur pemesanan sendiri oleh pelanggan dengan menggunakan pendekatan *User Centered Design*, serta objek yang diteliti juga berbeda, yaitu sistem pemesanan makanan sendiri oleh pelanggan pada aplikasi *Self Service In Food Menu And Order*.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurhabibie, dkk[5] yaitu mengembangkan *user experience* pada website yang membantu dalam pencarian lawan tanding dalam lapangan futsal dengan menggunakan pendekatan *user centered design* dan metode *heuristic evaluation*. Sementara penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu merancang desain *user interface* dan *user experience* pada aplikasi berbasis mobile hanya pada fitur pemesanan sendiri oleh pelanggan dengan menggunakan metode *user centered design*, serta objek yang diteliti juga berbeda, yaitu sistem pemesanan makanan sendiri oleh pelanggan pada aplikasi *Self Service In Food Menu And Order*.

Penelitian yang dilakukan oleh Rohman, dkk[6] yaitu merancang *user interface* dan *user experience* pada website yang membantu permasalahan seperti pengakses website yang hanya sedikit dan beberapa ukuran gambar yang tidak sesuai dan tidak beraturan sehingga berpengaruh pada pengguna. Sementara penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu merancang desain *user interface* dan *user experience* pada aplikasi berbasis mobile hanya pada fitur pemesanan sendiri oleh pelanggan dengan menggunakan metode *user centered design*, serta objek yang diteliti juga berbeda, yaitu sistem pemesanan makanan sendiri oleh pelanggan pada aplikasi *Self Service In Food Menu And Order*.

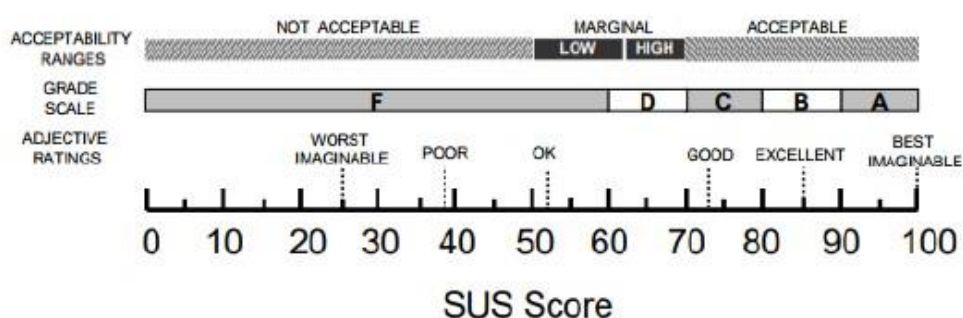
Menurut Subhiyakto, dkk[7] desain *interface* merupakan proses kompleks yang melibatkan desainer, target audiens, dan *client*. Merupakan proses berulang, dengan fase penelitian pengguna, mengembangkan ide, mencoba, membangun dan melakukan pengujian lebih lanjut, semuanya berkontribusi dalam membuat desain interaktif untuk memperoleh pengalaman pengguna yang tepat.

Menurut Bagaskoro, dkk[8] *User experience* berupaya untuk mengarahkan kembali para desainer dalam mempertimbangkan bagaimana cara untuk memengaruhi respon

emosional pengguna dan mengembangkan sesuatu yang memiliki makna atau nilai nyata bagi orang-orang ketika mereka melakukan aktivitas sehari-hari.

Menurut Shadiq, dkk[1] UCD menantang perancang untuk membentuk *interface* yang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan pengguna. UCD mengintegrasikan informasi dengan cara yang sesuai dengan tujuan, tugas dan kebutuhan pengguna. Filosofi ini tidak lahir dari keinginan *humanistic* atau *altruistic*, tetapi dari keinginan untuk mendapatkan fungsi optimal dari keseluruhan *human-machine system*.

Menurut permana[9] metode ini dapat digunakan untuk melakukan pengujian teknologi yang independen baik pada perangkat keras, lunak, website, bahkan perangkat seluler. Pengujian SUS memiliki sepuluh instrumen pertanyaan, Setiap pertanyaan memiliki skor 1-5. Apabila sangat tidak setuju dapat memilih (1) dan sangat setuju dengan memilih (5). Terdapat aturan untuk 10 pertanyaan yang ada yaitu setiap pertanyaan dengan nomor ganjil maka jawaban dari responden (Skor jawaban responden -1). Setiap pertanyaan dengan nomor genap, maka jawaban responden (5 -Skor jawaban responden). Kemudian jumlahkan skor per responden (Jumlah Skor Responden x 2.5). Setelah semua skor responden dikalikan dengan 2.5 selanjutnya dijumlahkan dan dibagi jumlah responden semuanya. Rentangan nilai SUS dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Rentangan Nilai SUS

[Sumber: Ependi, dkk[10]]

Berdasarkan gambar rentangan nilai SUS, dapat diketahui bahwa hipotesis penelitian ini dapat dikatakan benar jika hasil akhir dari jawaban pengumpulan kuisioner menunjukkan nilai 53 atau lebih. Sebaliknya hipotesis penelitian ini dapat dikatakan salah jika hasil akhir dari jawaban pengumpulan kuisioner menunjukkan nilai 52 atau kurang dari 52.

Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bahwa pendekatan *user centered design* dapat membangun rancangan *user interface* dan *user experience* yang memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi.

## 2. METODE PENELITIAN

Terdapat beberapa tahapan metode penelitian yaitu :

1. Perumusan Masalah

Perumusan masalah merupakan tahap pengamatan untuk mengetahui masalah apa saja yang mungkin dimiliki pada aplikasi.

## 2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan acuan yang akan dilakukan sepanjang penelitian untuk membuktikan apakah hipotesis awal bernilai benar atau salah.

## 3. Pengumpulan Data

Jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini merupakan data kualitatif atau data dari penjelasan kata verbal. Data kualitatif dalam penelitian ini yaitu pendapat dan masukan pengguna aplikasi *self service in food menu and order* tentang tampilan secara keseluruhan dari aplikasi, warna yang menarik sesuai selera pengguna, gaya huruf (*font*) yang mudah dibaca, tata letak tombol yang memudahkan proses pemesanan, dan informasi yang dengan mudah dapat dimengerti oleh pengguna. Kemudian dibutuhkan data kuantitatif atau data yang berupa bilangan atau angka. Data kuantitatif dalam penelitian ini yaitu berupa jawaban dari 30 pengguna yang telah mengisi kuisisioner sesuai dengan aturan *System Usability Scale* setelah melihat desain baru. Sumber data dalam penelitian ini berasal dari sumber data primer pertama, yaitu diperoleh dari *user* atau pengguna aplikasi *self service in food menu and order*. Kemudian sumber data primer kedua, yaitu diperoleh dari hasil pengisian kuisisioner dalam hal ini dilakukan oleh *user* yang sama dengan data primer pertama. Pengumpulan data primer pertama dilakukan dengan metode wawancara. Metode wawancara dilakukan kepada 30 *user* atau pengguna dengan pertanyaan yang berupa pendapat dan saran dari pengguna tersebut yang kemudian dicatat. Pengumpulan data primer kedua dilakukan dengan pengisian kuisisioner. Kuisisioner yang digunakan mengikuti aturan *System Usability Scale* yang telah memiliki pertanyaan dan pilihan jawaban yang kemudian akan dilakukan perhitungan sesuai aturan *System Usability Scale*.

## 4. Pengolahan Data

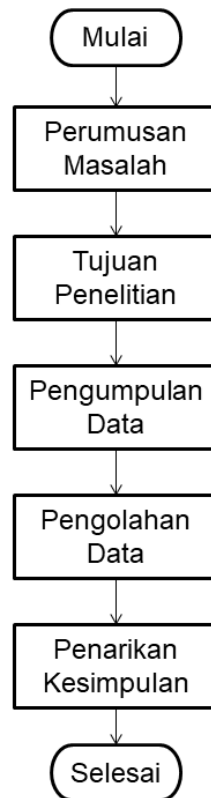
Dalam tahap ini, metode yang digunakan untuk mengolah data adalah metode analisis. Data primer pertama yang telah dikumpulkan akan disusun berdasarkan masukan yang paling banyak memiliki kemiripan. Kemudian diterapkan pada hasil desain baru sesuai dengan keinginan dari *user*. Desain baru tersebut akan diberikan kembali kepada 30 pengguna yang sama yang kemudian setelah melihat dan menggunakan desain baru tersebut, dilakukan pengisian kuisisioner sesuai dengan aturan *System Usability Scale* (SUS). Hasil dari pengisian kuisisioner tersebut akan menjadi data primer kedua yang kemudian akan diolah sesuai dengan aturan *System Usability Scale* sehingga dapat memberikan nilai yang akan digunakan sebagai acuan apakah desain baru tersebut sudah atau belum sesuai dengan keinginan dari *user*.

## 5. Penarikan Kesimpulan

Untuk penarikan kesimpulan dari kebenaran hipotesis dalam penelitian ini, nilai jawaban dari pengisian kuisisioner kemudian dihitung sesuai dengan aturan *System*

Usability Scale (SUS). Nilai akhir yang diperoleh merupakan rentangan nilai SUS dimana bila rentangan nilai SUS yang diperoleh di bawah 53, menunjukkan bahwa hipotesis dari penelitian ini salah, sedangkan bila rentangan nilai SUS yang di peroleh di atas atau sama dengan 53, menunjukkan bahwa hipotesis dari penelitian ini benar.

*Flowchart* tahapan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. *Flowchart* Tahapan Penelitian

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

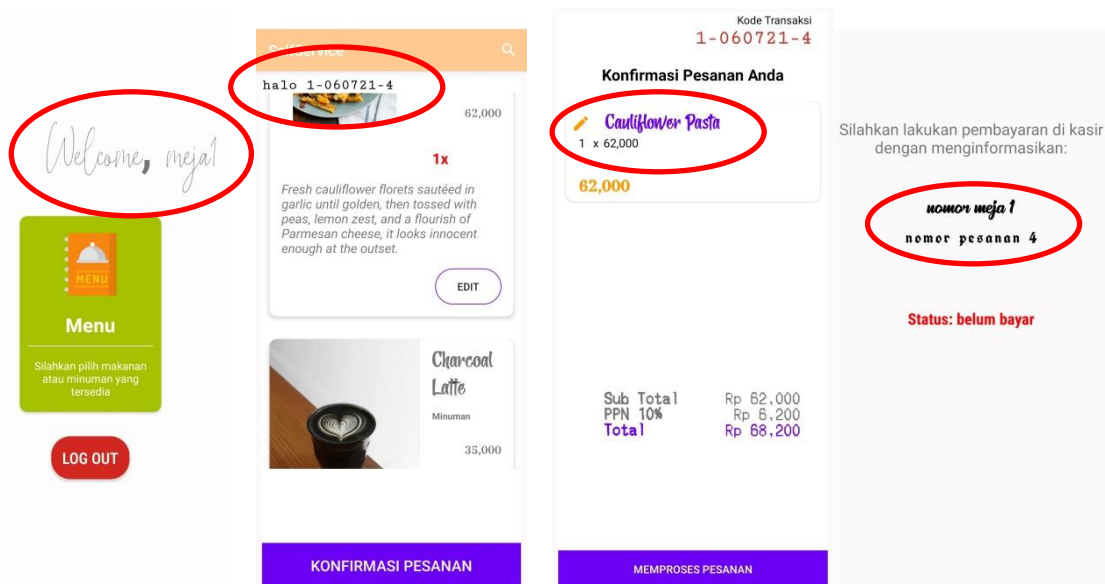
#### 3.1. Deskripsi Data

Pada tahap ini dilakukan analisis sesuai dengan keinginan dari pengguna yang diperoleh dari hasil wawancara kepada 30 responden. Dari 30 jawaban pengguna dikumpulkan kemudian dikelompokkan kebutuhan yang paling banyak memiliki kemiripan dan dijadikan sebagai acuan untuk pembuatan desain baru yang lebih baik. Pada Tabel 1 dapat dilihat rangkuman kebutuhan pengguna:

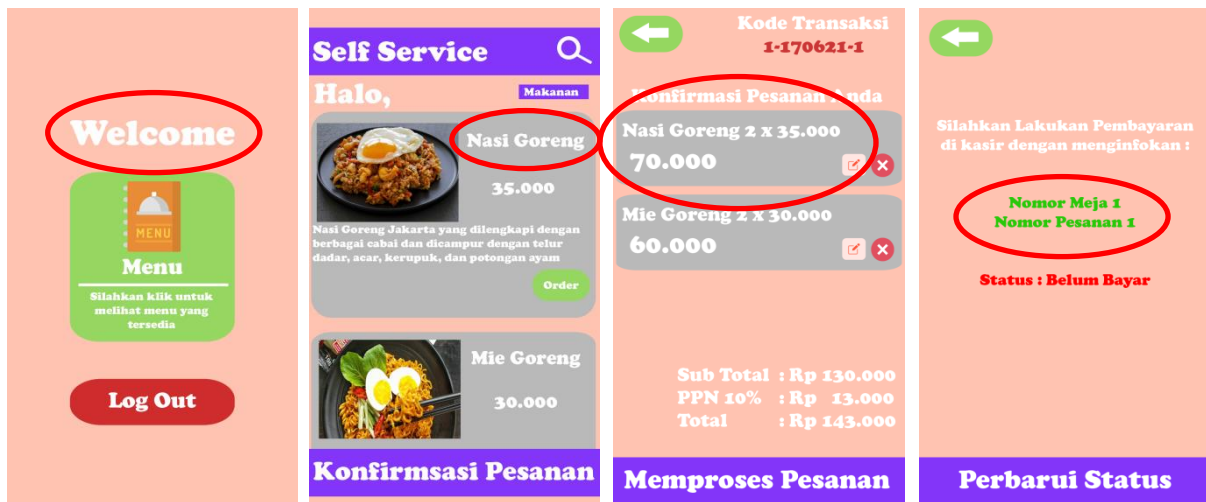
Tabel 1. Kebutuhan Pengguna

Persona	Requirement	Jumlah Responden
User	Warna dasar yang soft dan menarik	20
	Font yang mudah dibaca	13
	Bahasa indonesia untuk deskripsi menu	11
	Fitur filter makanan dan minuman	10
	Tombol kembali ke fitur sebelumnya	10
	Hilangkan nomor pelanggan pada fitur menu	10

Selanjutnya dapat dilihat perbedaan perancangan *user interface* dan *user experience* sebelum dan sesudah melakukan wawancara. Gambar 3 merupakan desain awal yang kemudian dilakukan desain baru menjadi Gambar 4 mengikuti kebutuhan pengguna yaitu font yang mudah dibaca dan warna dasar soft yang menarik. Dapat dilihat pada Gambar 3 warna dasar yaitu warna putih yang kemudian berubah menjadi Gambar 4 warna dasar baru yaitu warna *pitch*. Kemudian pada Gambar 3 font yang digunakan dengan gaya unik yang kemudian berubah menjadi Gambar 4 yaitu font sederhana yang mudah dibaca.

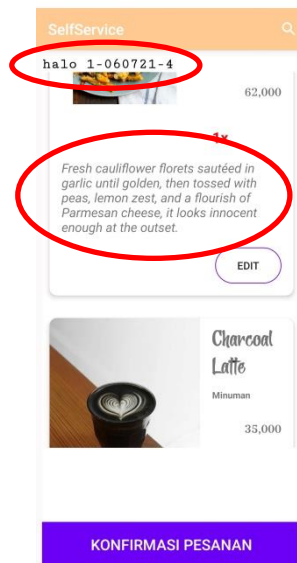


Gambar 3. Desain Awal Aplikasi *Self Service In Food Menu And Order*



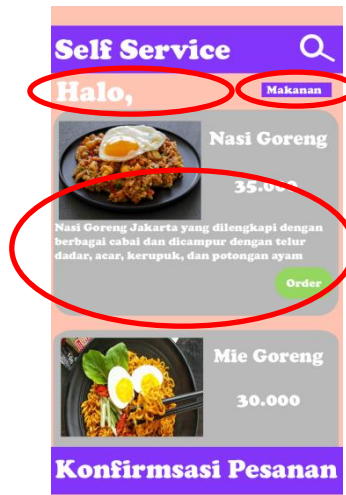
Gambar 4. Desain Baru Aplikasi *Self Service In Food Menu And Order*

Kemudian dapat dilihat pada Gambar 5 yang kemudian dilakukan desain baru menjadi Gambar 6 mengikuti kebutuhan pengguna yaitu fitur filter makanan dan minuman yang belum dapat ditemukan pada Gambar 5, bahasa indonesia untuk deskripsi menu, dan hilangkan nomor pelanggan pada fitur menu.



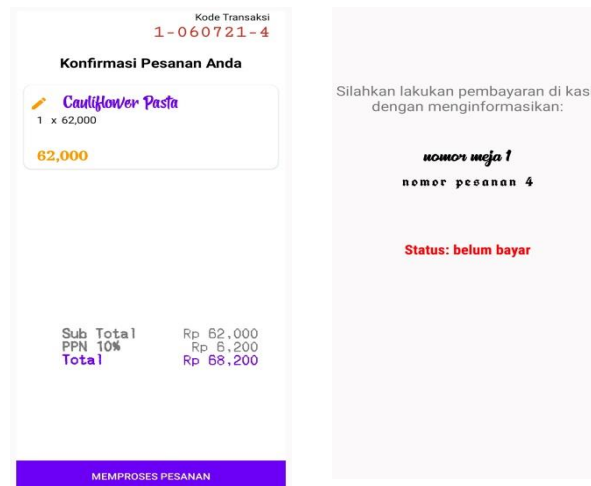
Gambar 5. Desain Awal Fitur Menu





Gambar 6. Desain Baru Fitur Menu

Selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 7 yang kemudian dilakukan desain baru menjadi Gambar 8 mengikuti kebutuhan pengguna yaitu tombol kembali ke fitur sebelumnya yang belum dapat ditemukan pada Gambar 7.



Gambar 7. Desain Awal Fitur Konfirmasi Pesanan Dan Fitur Status Pesanan



Gambar 8. Desain Baru Fitur Konfirmasi Pesanan Dan Fitur Status Pesanan

Setelah pengguna melihat desain baru kemudian akan dilakukan pengisian kuisioner sesuai dengan aturan SUS yang kemudian jawaban dari pengguna akan menjadi data yang diolah dalam penelitian ini. Pada Tabel 2 terdapat pertanyaan yang mengikuti aturan SUS, berikut pertanyaan yang akan dijadikan sebagai kuisioner:

Tabel 2. Pertanyaan SUS

[Sumber: Setiawan &amp; Rafianto [11]]

No	Pertanyaan	Skala				
		1	2	3	4	5
		STS	TS	RG	ST	SS
1	Saya berpikir akan menggunakan aplikasi ini lagi.					
2	Saya merasa aplikasi ini rumit untuk digunakan.					
3	Saya merasa aplikasi ini mudah untuk digunakan.					
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan aplikasi ini lagi.					
5	Saya merasa fitur – fitur aplikasi ini berjalan dengan semestinya					
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada aplikasi ini					
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat.					
8	Saya merasa aplikasi ini membingungkan					
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi ini.					
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini.					

Pada Tabel 3 dapat diketahui bahwa pada bagian skor responden merupakan nilai dari jawaban responden yang telah mengisi kuisioner. Nilai yang ada pada bagian skor responden merupakan nilai awal yaitu 1 untuk jawaban sangat tidak setuju sampai 5

untuk jawaban sangat setuju. Setelah skor responden telah terkumpul lengkap kemudian dilakukan pengolahan data dengan menggunakan metode SUS yang hasilnya dapat dilihat pada bagian skor hasil hitung SUS. SUS memiliki aturan yaitu setiap pertanyaan dengan nomor ganjil maka jawaban dari responden (Skor jawaban responden -1). Oleh sebab itu untuk responden 1 pada nomor 1 skor responden memiliki nilai 4 sedangkan pada bagian skor hasil hitung SUS berubah menjadi 3 dan juga untuk skor ganjil lainnya. Setiap pertanyaan dengan nomor genap, maka jawaban responden (5 - Skor jawaban responden). Oleh sebab itu untuk responden 1 pada nomor 2 skor responden memiliki nilai 2 sedangkan pada bagian skor hasil hitung SUS berubah menjadi 3 dan juga untuk skor genap lainnya. Kemudian jumlahkan skor per responden (Jumlah Skor Responden x 2.5). Oleh sebab itu responden 1 memiliki skor jumlah 36 karena hasil total skor pertanyaan 1 hingga 10 pada bagian skor hasil hitung SUS. Kemudian nilai 90 pada responden 1 didapat dari skor jumlah dikalikan dengan 2.5 (36 x

2.5 = 90). Setelah mengolah data 30 responden kemudian didapatkan skor rata – rata (hasil akhir) yaitu dengan cara menjumlahkan semua nilai (jumlah x 2.5) yang telah dihitung kemudian total dari penjumlahan tersebut dibagi dengan jumlah responden dalam hal ini 30 responden, kemudian didapatkan nilai 86,83333333. Semua proses yang telah dilakukan untuk mendapatkan hasil akhir telah mengikuti aturan SUS. Berikut hasil perhitungan SUS dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Perhitungan SUS

No.	Skor Responden										Shor Hasil Hitung SUS										JML	Nilai (Jumlah x 2.5)
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10		
1	4	2	5	2	4	1	5	1	5	1	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	36	90
2	5	1	4	1	4	1	5	2	4	2	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	35	87.5
3	5	2	4	3	5	1	3	1	5	3	4	3	3	2	4	4	2	4	4	2	32	80
4	3	2	4	2	5	2	4	1	5	2	2	3	3	3	4	3	3	4	4	3	32	80
5	5	2	5	2	5	2	3	1	5	2	4	3	4	3	4	3	2	4	4	3	34	85
6	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
7	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
8	3	1	4	2	5	2	4	1	5	1	2	4	3	3	4	3	3	4	4	4	34	85
9	5	2	4	1	4	3	5	1	5	2	4	3	3	4	3	2	4	4	4	3	34	85
10	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
11	5	1	5	1	5	1	5	1	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	38	95
12	4	2	5	2	5	1	3	2	4	1	3	3	4	3	4	4	2	3	3	4	33	82.5
13	5	1	5	2	5	1	4	1	5	1	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	38	95
14	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
15	4	2	5	2	5	2	3	1	5	3	3	3	4	3	4	3	2	4	4	2	32	80
16	5	2	5	1	4	1	5	2	5	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	2	35	87.5
17	5	1	5	1	4	1	4	2	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	2	2	33	82.5
18	5	2	5	1	5	1	5	2	5	2	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	37	92.5
19	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	35	87.5
20	5	2	4	1	4	1	5	1	3	2	4	3	3	4	3	4	4	4	2	3	34	85
21	4	2	5	2	3	1	5	2	4	3	3	3	4	3	2	4	4	3	3	2	31	77.5
22	5	2	5	1	5	2	3	1	5	2	4	3	4	4	4	3	2	4	4	3	35	87.5
23	5	2	4	1	5	1	3	1	5	3	4	3	3	4	4	4	2	4	4	2	34	85
24	5	2	4	3	5	2	5	2	3	1	4	3	3	2	4	3	4	3	2	4	32	80
25	5	1	5	2	5	2	5	2	5	1	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	37	92.5
26	5	2	5	2	5	2	5	2	4	2	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	34	85
27	4	2	4	2	4	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	2	2	28	70
28	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
29	4	2	4	2	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	26	65
30	5	1	5	3	5	2	3	2	3	3	4	4	4	2	4	3	2	3	2	2	33	82.5
Skor Rata - Rata (Hasil Akhir)																					86.58333333	
Keterangan Hasil																					EXCELLENT	

### 3.2. Pembahasan

Dari Tabel 3 diperoleh nilai sebesar 86,58333333. Nilai tersebut berarti masuk dalam batasan 85 – 99 yaitu kategori *Excelent* / Sangat Baik dalam rentangan nilai SUS. Sangat Baik dalam hal ini adalah dalam hal *User Interface* dan *User Experience*. Sehingga *User Interface* dan *User Experience* yang dikembangkan sudah sesuai dengan harapan pengguna dan layak untuk digunakan dan diakses secara lebih luas lagi.

#### Pernyataan Hipotesis

H0 : pendekatan *user centered design* dapat membuat rancangan *user interface* dan *user experience* yang dapat memudahkan pelanggan menggunakan fitur pemesanan sendiri oleh pelanggan dalam aplikasi *mobile Self Service In Food Menu And Order* jika nilai akhir dari pengujian SUS sama atau lebih dari 53.

Ha : pendekatan *user centered design* tidak dapat membuat rancangan *user interface* dan *user experience* yang dapat memudahkan pelanggan menggunakan fitur pemesanan sendiri oleh pelanggan dalam aplikasi *mobile Self Service In Food Menu And Order* jika nilai akhir dari pengujian SUS kurang dari 53.

Berdasarkan pernyataan diatas dapat diketahui bahwa melalui penelitian ini hipotesis nol (H0) dapat diterima karena nilai akhir dari pengujian SUS diperoleh nilai 86,5 yang berstatus sangat baik (EXCELLENT) melewati nilai batas rentangan SUS yaitu lebih dari 53. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa pendekatan *user centered design* dapat membuat rancangan *user interface* dan *user experience* yang dapat memudahkan pelanggan menggunakan fitur pemesanan sendiri oleh pelanggan dalam aplikasi *mobile Self Service In Food Menu And Order*.

Pada Tabel 4 dapat diketahui bahwa setelah menganalisis hasil pengujian SUS didapatkan 29 dari 30 responden memiliki status *Acceptable* atau dapat menerima desain baru dan 1 dari 30 responden memiliki status *Marginal* atau ragu – ragu.

Tabel 4. Analisis Hasil Pengujian

No.	<i>Acceptability Range</i>	Jumlah Respoden	Rentang Skor	Presentase
1	<i>Not Acceptable</i>	0	0-49	0%
2	<i>Marginal</i>	1	50-69	3%
3	<i>Acceptable</i>	29	70-100	97%

### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian perancangan *user interface* dan *user experience* pada aplikasi *self service in food menu and order* menggunakan pendekatan *user centered design* dan *system usability scale* dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Perancangan *user interface* dan *user experience* pada aplikasi ini menggunakan pendekatan *user centered design* dengan cara melakukan wawancara kepada 30 pengguna untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan dari pengguna.
2. Dengan menggunakan pendekatan *User Centered Design* dan *system usability scale* sebagai tolak ukur penarikan kesimpulan dapat membuat rancangan *user interface* dan *user experience* yang memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi *Self Service In Food Menu And Order*.
3. Pada tampilan ini dilakukan pengujian dengan metode SUS kepada 30 user atau pengguna. Hasil yang didapatkan dari pengujian SUS yaitu 86,5 yang berarti *excellent* dalam rentangan nilai SUS.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. R. Shadiq, B. Susanto, and I. V Papatungan, "Desain Aplikasi Pemesanan Event Organizer ' Evoria ' dengan Pendekatan User - Centered Design," *Automata*, vol. 1, no. 2, pp. 1–6, 2020.
- [2] A. B. Ahsan, S. Fahmi, and K. Latifah, "Perancangan Desain User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi E-Maintenance Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode User Centered Design Di Upttik Universitas Pgris Semarang," *Sci. Eng. Natl. Semin.*, vol. 5, no. Sens 5, pp. 265–274, 2020.
- [3] Y. A. Rahman, E. D. Wahyuni, and D. S. Pradana, "Rancang Bangun Prototype Sistem Informasi Manajemen Program Studi Informatika Menggunakan Pendekatan User Centered Design," *J. Repos.*, vol. 2, no. 4, p. 503, 2020, doi: 10.22219/repositor.v2i4.433.
- [4] A. Manurung, H. Tolle, and M. A. Akbar, "Perancangan User Experience Pada Aplikasi Mobile Fasilitas Tanggap Bencana Dengan Pendekatan Metode Human-Centered Design (HCD)," ... *Inf. dan Ilmu Komput. e-ISSN*, vol. 3, no. 8, pp. 7483–7491, 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/6039>.
- [5] R. Nurhabibie and I. V Papatungan, "Pengembangan User Interface dan User Experience pada website AyoSparing menggunakan Pendekatan User-Centered Design dan Metode Heuristic Evaluation," *Automata*, 2020, [Online]. Available: <https://journal.uii.ac.id/AUTOMATA/article/view/15397>.
- [6] F. A. Rohman, M. Astiningrum, and A. N. Rahmanto, "EVALUASI DAN PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE MENGGUNAKAN METODE HEURISTIC EVALUATION DAN HUMAN CENTERED[1] F. A. Rohman, M. Astiningrum, and A. N. Rahmanto, "EVALUASI DAN PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE MENGGUNAKAN METODE HEU," pp. 423–426, 2020.
- [7] E. R. Subhiyanto, Y. P. Astuti, and L. Umaroh, "Perancangan User Interface Aplikasi Pemodelan Perangkat Lunak Menggunakan Metode User Centered Design," *KONSTELASI Konvergensi Teknol. dan Sist. Inf. Peranc.*, pp. 145–154, 2021.

- [8] A. S. Bagaskoro, R. Fauzi, and N. Ambarsari, "Perancangan User Interface Berdasarkan User Experience Aplikasi E-Learning Dengan Menggunakan Metode User-Centered Design Untuk Mendukung Proses Pembelajaran Studi Kasus : Sma Santa Maria 3 Cimahi," *eProceedings Eng.*, vol. 7, no. 2, pp. 7565–7573, 2020.
- [9] A. A. Jiwa Permana, "Usability Testing Pada Website E-Commerce Menggunakan Metode System Usability Scale (Sus) (Studi Kasus : Umkmbuleleng.Com)," *JST (Jurnal Sains dan Teknol.*, vol. 8, no. 2, p. 149, 2019, doi: 10.23887/jst-undiksha.v8i2.22858.
- [10] U. Ependi, T. B. Kurniawan, and F. Panjaitan, "System Usability Scale Vs Heuristic Evaluation: a Review," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 10, no. 1, pp. 65–74, 2019, doi: 10.24176/simet.v10i1.2725.
- [11] D. Setiawan and N. Rafianto, "Pengukuran usability pada learning management system perguruan tinggi menggunakan pedoman system usability scale," *Teknologi*, vol. 10, no. 1, pp. 23–31, 2015, doi: 10.26594/teknologi.v10i1.2010.