

# IMPLEMENTASI WEBSITE SELF-SERVICE TECHNOLOGY PEMESANAN DAN PEMBAYARAN BAGI PELANGGAN PADA TENANT YANG BERADA DI AREA HALLWAY SPACE MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE

Arthur Krisna Resano\*<sup>1)</sup>, Ekky Novriza Alam<sup>2)</sup>, Nia Ambarsari<sup>3)</sup>

1. Universitas Telkom, Indonesia
2. Universitas Telkom, Indonesia
3. Universitas Telkom, Indonesia

## Article Info

**Kata Kunci:** *website; self-service technology; pemesanan; pembayaran; tenant*

**Keywords:** *website; self-service technology; reservation; payment; tenant.*

## Article history:

Received 24 February 2024  
Revised 9 March 2024  
Accepted 23 March 2024  
Available online 1 June 2024

## DOI :

<https://doi.org/10.29100/jipi.v9i2.4708>

\* Corresponding author.

Arthur Krisna Resano,

E-mail address:

[arthurkrisna@student.telkomuniversity.ac.id](mailto:arthurkrisna@student.telkomuniversity.ac.id)

## ABSTRAK

Penelitian ini mengimplementasikan website self-service technology untuk pemesanan dan pembayaran pelanggan pada tenant atau restoran di Hallway Space dengan metode prototype. Tujuannya adalah merancang website yang mempermudah pelanggan dalam pemesanan dan pembayaran dengan metode kuantitatif melalui wawancara. Implementasi menggunakan metode prototype dan diuji dengan usability testing dan User Acceptance Testing (UAT). Hasil menunjukkan website self-service ini mendapat respons positif dari pelanggan dengan Usability score baik dan hasil UAT mencapai 87%. Semua kriteria diuji diterima dengan baik, menunjukkan platform ini berfungsi dengan baik dan sesuai kebutuhan pelanggan. Penggunaan self-service technology dalam restoran memungkinkan pelanggan memesan dan membayar lebih efisien, menghindari antrian, serta mengurangi ketergantungan pada pelayan. Platform ini efektif meningkatkan kepuasan pelanggan dan efisiensi di tenant atau restoran. Dengan optimalisasi fitur dan perluasan penggunaan, platform ini juga dapat mendukung usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di sektor makanan dan minuman. Pemanfaatan website self-service technology di tenant atau restoran di Hallway Space inovatif dalam meningkatkan pengalaman pelanggan dan memberi keuntungan bagi pemilik usaha.

## ABSTRACT

*This study implements a self-service technology website for customer ordering and payment in tenants or restaurants within the Hallway Space area using the prototype method. The aim is to design a website that facilitates customer ordering and payment through a quantitative approach involving interviews. The implementation uses the prototype method and is tested through usability testing and User Acceptance Testing (UAT). The results show that this self-service website receives positive feedback from customers, with a good Usability score and an 87% UAT result. All tested criteria are well received, indicating that this platform functions effectively and meets customer needs. The use of self-service technology in restaurants allows customers to order and pay more efficiently, avoid queues, and reduce reliance on servers. This website platform offers an effective solution to enhance customer satisfaction and streamline processes in tenants or restaurants. With feature optimization and expanded usage, this platform can further support micro, small, and medium-sized enterprises (MSMEs) in the food and beverage sector. The utilization of self-service technology through the website in tenants or restaurants within the Hallway Space is an innovative step in improving the customer experience and providing benefits to business owners.*

## I. PENDAHULUAN

**P**ERKEMBANGAN teknologi yang terus berkembang berdampak ke beberapa sektor usaha salah satunya adalah usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) terutama di bidang *food and beverages* atau restoran. UMKM merupakan kegiatan usaha perdagangan yang dikelola oleh organisasi usaha atau badan usaha, bisa

juga perseorangan, dan sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan pada undang-undang nomor 20 tahun 2008 [1]. Salah satu tempat yang memfasilitasi banyak UMKM adalah Hallway Space. Hallway Space merupakan salah satu ruang kreatif dengan aneka ragam produk industri kreatif salah satunya adalah kuliner.

Banyak sekali inovasi teknologi yang membantu aktivitas di Hallway Space. Beberapa aktivitas yang dapat dipermudah dengan teknologi yaitu pemesanan dan pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan, serta tenant melakukan pengelolaan transaksi [2]. Tenant yang berada di Hallway Space sudah memiliki sebuah sistem yang digunakan untuk pengelolaan transaksi yaitu Sistem Tenant Hallway Space. Sistem yang digunakan tenant dapat melakukan update pesanan, update menu, update profile, dan pengecekan laporan penjualan. Akan tetapi dari sisi pelanggan yang berada di Hallway Space masih melakukan pemesanan dan pembayaran secara manual. Penelitian ini merupakan lanjutan dari Sistem Tenant Hallway Space yang sudah ada.

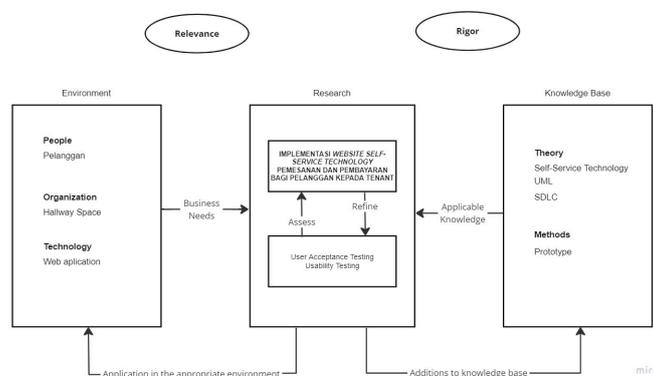
Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada pelanggan di Hallway Space, pelanggan mendapati beberapa permasalahan atau kesulitan pada saat melakukan pemesanan dan pembayaran. Masalah yang dialami yaitu, pelanggan harus mengantri di kasir atau tempat pemesanan pada tenant atau restoran yang diinginkan. Selain itu pelanggan mendapati tenant hanya menerima pembayaran secara tunai. Terdapat beberapa kasus seperti, pelanggan mendapatkan pesanan yang tidak sesuai dengan yang dipesan.

Dari permasalahan yang ada diperlukan sebuah sistem yang dapat membantu dalam memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan aktivitas pemesanan dan pembayaran. Sistem yang dapat digunakan untuk mempermudah pelanggan adalah *Self-service technology*. SST merupakan sistem yang dimana pelanggan bisa untuk melakukan semua layanan secara mandiri atau otomatis tanpa harus diberikan layanan secara personal [3]. Dengan Penggunaan SST dapat membantu pelanggan supaya tidak kesulitan untuk menunggu pegawai menghampiri meja untuk mendapatkan layanan [4]. Menurut [5], SST memiliki beberapa kategori berdasarkan tujuannya seperti *mobile SST*, *online SST*, *on site SST*, *transaction service*, dan *self-help service*. Dalam hal ini restoran termasuk dalam kategori *onsite self-service technology* karena kegiatannya dilakukan di restoran [6]. Penggunaan *onsite self-service technology* lainnya seperti pembayaran jalan tol yang menggunakan dompet digital dan pengisian bensin yang dilakukan oleh pelanggan sendiri [7].

Penelitian memiliki tujuan yaitu menerapkan self-service technology sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan yang dialami oleh pelanggan yang berada di area Hallway Space, yaitu pemesanan dan pembayaran. Sistem *system-self-service technology* yang diterapkan berbasis *website*. Penggunaan *website self-service technology* yang diterapkan diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan aktivitas pemesanan dan pembayaran di tenant yang berada di area Hallway Space, selain itu *website self-service technology* yang diperuntukan bagi pelanggan ini akan diintegrasikan dengan Sistem Tenant Hallway Space yang sudah ada.

## II. METODE

### A. Model Konseptual



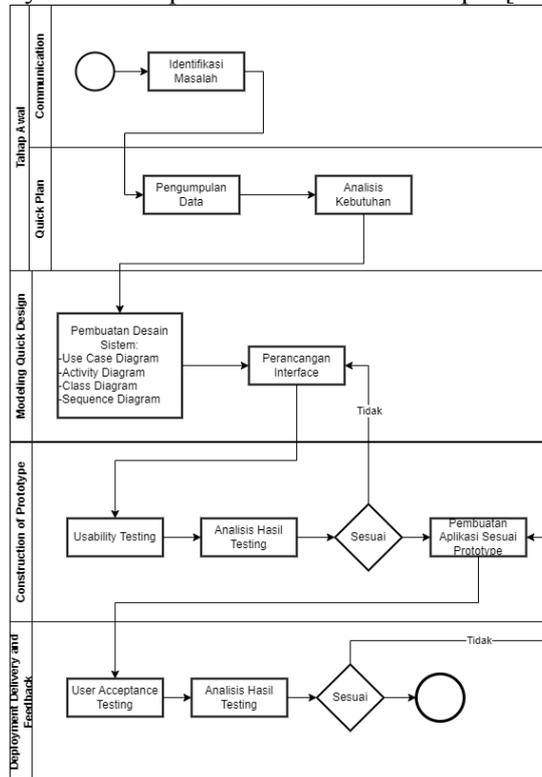
Gambar. 1. Model Konseptual

Berdasarkan Gambar. 1 di atas menjelaskan bahwa dalam perancangan *website SST* pemesanan dan pembayaran pada tenant menggunakan beberapa teori, yaitu *self-service technology*, *UML* dan *SDLC*. *System Development Life Cycle* (SDLC) adalah sebuah siklus yang digunakan untuk pengembangan atau pembuatan sistem informasi dengan tujuan untuk menyelesaikan masalah secara efektif [8]. Dalam menerapkan teori tersebut metode yang dipilih

adalah *prototype*. *Website* ini akan diuji menggunakan *usability testing* dan *user acceptance testing*.

### B. Sistematika Penyelesaian Masalah

Pada Gambar. 2 sistematika penyelesaian masalah menggunakan metode *prototype*. Metode ini merupakan sebuah proses yang berguna untuk pengembangan perangkat lunak atau *software* dalam bentuk model dari perangkat lunak yang akan dibuat [9]. Selain itu *prototype* bisa disebut juga sebagai versi awal dari tahapan sebuah sistem *software*, yang digunakan untuk menjelaskan gambaran dari ide, eksperimen sebuah perancangan, mendapatkan masalah yang ada beserta penyelesaiannya [10]. Model *prototype* memberikan akses ke pengguna untuk mengetahui bentuk tahapan sistem dibuat, sehingga sistem dapat beroperasi dengan baik [11]. Metode *Prototype* juga memiliki kelebihan yaitu mendapatkan *feedback* lebih cepat [12].



Gambar. 2. Sistematika Penyelesaian Masalah

- 1) *Communication*, pada fase ini dilakukan indentifikasi permasalahan.
- 2) *Quick plan*, pada fase ini dilakukan pengumpulan data dan perencanaan atau penentuan kebutuhan. Pada tahap ini kebutuhan dari sistem didefinisikan dengan tepat.
- 3) *Modeling Quick Design*, pada fase ini dilakukan untuk pembentukan rancangan model yang mudah dimengerti menggunakan *unified modeling language* (UML) dan melakukan perancangan *interface* sesuai dengan analisis kebutuhan yang telah dibuat.
- 4) *Construction of Prototype*, pada fase ini dilakukan evaluasi dan pembangunan aplikasi sesuai dengan kebutuhan.
- 5) *Development Delivery and Feedback*, pada fase ini dilakukan evaluasi dan penerimaan *feedback* atau penarikan kesimpulan berdasarkan implementasi aplikasi [13].

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Communication

Pada tahap ini dilakukan indentifikasi masalah dengan melakukan observasi ke para pengunjung tenant yang berada di area hallway space. Observasi yang didapatkan seperti, pelanggan masih melakukan pemeseanan secara manual di depan kasir, lalu pelanggan harus mengantri di tenant yang diinginkan, dan pembayaran masih dengan tunai.

### B. Quick Plan

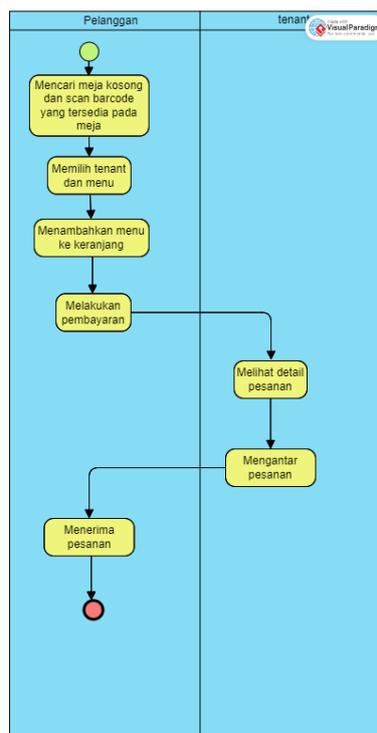
- 1) Wawancara

Dalam pengumpulan data, metode yang sering digunakan mirip dengan teknik penyelidikan. Metode yang sering digunakan adalah observasi dan wawancara [14].

Berdasarkan wawancara yang dilakukan masih terdapat pelanggan memberikan penilaian yang kurang baik dan masalah yang dialami oleh pelanggan adalah antrian yang Panjang, menu yang kurang bisa dibaca, dan kesalahan pada pesanan yang diterima. Selain itu pada pembayaran pelanggan juga masih mengalami permasalahan yaitu tenant yang hanya menerima pembayaran dengan uang tunai atau cash, terjadi error pada pembayaran menggunakan kartu debit dan kode qr yang disediakan.

Pada pertanyaan yang menanyakan kepada pelanggan mengenai apakah menurut para pelanggan dengan adanya aplikasi yang bertujuan untuk melakukan pemesanan dan pembayaran pada tenant dapat membantu, pelanggan memberikan jawaban iya dengan adanya aplikasi tersebut akan membantu. Dalam hal ini dapat diartikan bahwa pembangunan aplikasi ini diperlukan untuk membantu pelanggan untuk melakukan pemesanan dan pembayaran.

2) Bisnis Proses



Gambar. 3. Proses Bisnis Targeting

Pada Gambar. 3 menjelaskan mengenai proses bisnis targeting, bertujuan untuk mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan dan pembayaran pada tenant di Hallway Space. Berdasarkan kedua diagram tersebut, terdapat peningkatan proses bisnis. Diagram pertama pelanggan harus berkeliling mencari tenant yang diinginkan, dan mengantri menjadi pelanggan hanya harus memilih tenant dan menu yang diinginkan di *website*. Pada pembayaran menggunakan midtrans. Midtrans adalah sebuah perusahaan fintech yang beroperasi di Indonesia dan menyediakan layanan pembayaran online. Perusahaan ini menyediakan solusi pembayaran yang aman dan terpercaya bagi pelaku bisnis online, baik itu *e-commerce*, aplikasi, atau layanan digital lainnya [15].

3) Analisis Kebutuhan

Dapat dilihat pada Tabel. 1 menjelaskan mengenai analisis kebutuhan yang akan menjadi fitur yang diimplementasikan dalam *website*. Kebutuhan *website* ini dikembangkan berdasarkan hasil pengumpulan data sebelumnya. Berikut adalah tabel yang memuat analisis kebutuhan.

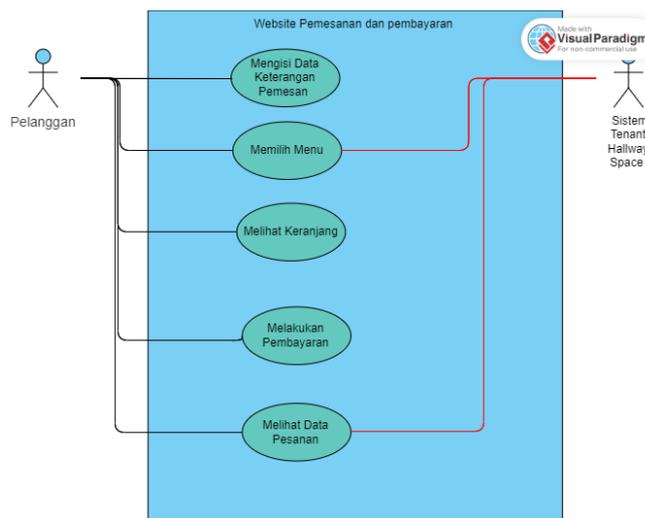
TABEL I  
 ANALISI KEBUTUHAN

No	Fungsional Sistem	Aktor	Deskripsi
1.	Keterangan Pemesan	Pelanggan	Proses yang dilakukan oleh user untuk mengisi nama pesanan, jenis pesanan dan meja tempat pemesan berada.

2.	Memilih Menu	Pelanggan	Sebuah proses dimana user menambahkan menu yang dipilih ke keranjang dan melihat menu yang telah ditambahkan ke keranjang pada <i>website</i> .
3.	Melihat Keranjang	Pelanggan	Proses yang dilakukan oleh user untuk melakukan pembayaran pesanan sesuai tagihan yang tertera pada <i>website</i> .
4.	Pembayaran	Pelanggan	Proses yang dilakukan oleh user untuk melakukan pembayaran pesanan sesuai tagihan yang tertera pada <i>website</i> .
5.	Melihat Data Pesanan	Pelanggan	Proses untuk melihat pesanan yang sudah dibayar pada <i>website</i> .

### C. Modeling Quick Design

#### 1) Use Case Diagram

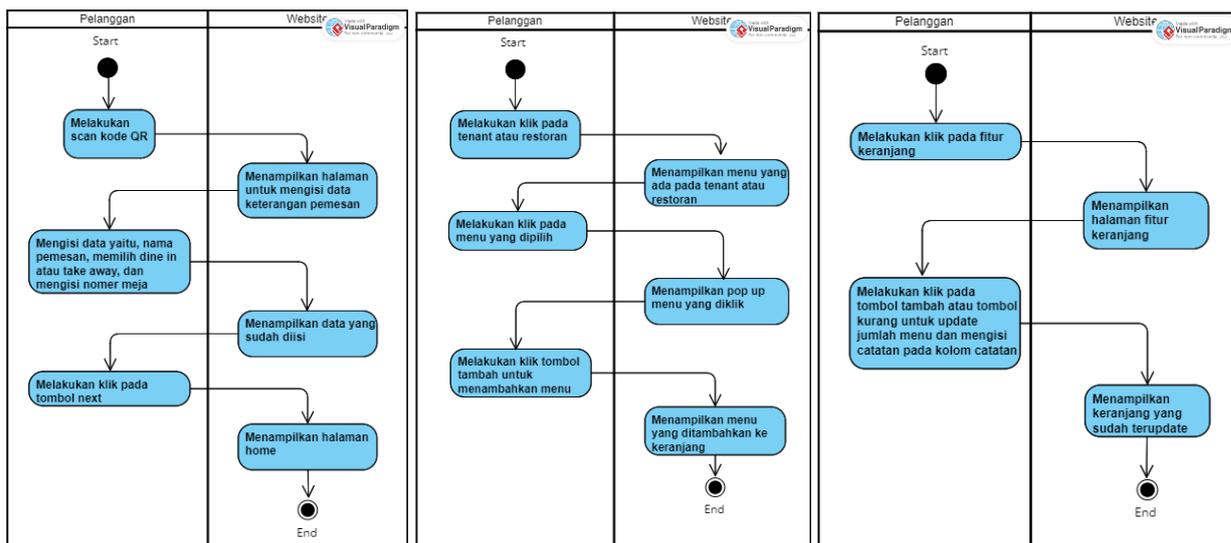


Gambar. 4. Use Case Diagram

Pada Gambar. 4 menjelaskan mengenai penelitian ini, sistem pemesanan dan pembayaran dikembangkan dan terintegrasi dari sistem Tenant Hallway Space. Berdasarkan use case diagram website pemesanan dan pembayaran menunjukkan ketergantungannya terhadap sistem Tenant Hallway Space (dilambangkan dengan garis berwarna merah). Aktor pelanggan memiliki kemampuan untuk mengisi data keterangan pemesan, memilih menu, melihat keranjang, melakukan pembayaran, dan melihat data pesanan.

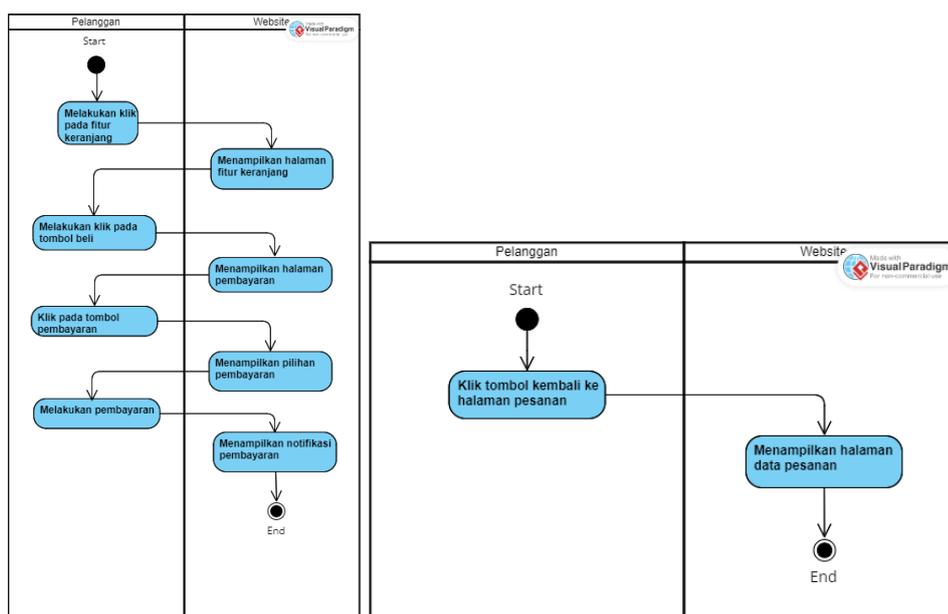
#### 2) Activity Diagram

Menjelaskan mengenai perancangan aktivitas yang terjadi pada *website* pemesanan dan pembayaran. Diagram ini menjelaskan alur dari awal sampai akhir sebuah aktivitas dalam *website*. Activity diagram pada penelitian ini yaitu keterangan pemesan, memilih menu, melihat keranjang, pembayaran, dan data pesanan.



Gambar. 5. Activity Diagram Keterangan Pemesan, Memilih Menu, dan Melihat Keranjang

Pada Gambar. 5 menjelaskan mengenai *activity diagram* keterangan pemesan, memilih menu dan melihat keranjang. Tiap diagramnya menjelaskan rututan aktivitas yang dilakukan oleh pelanggan dengan *website*.

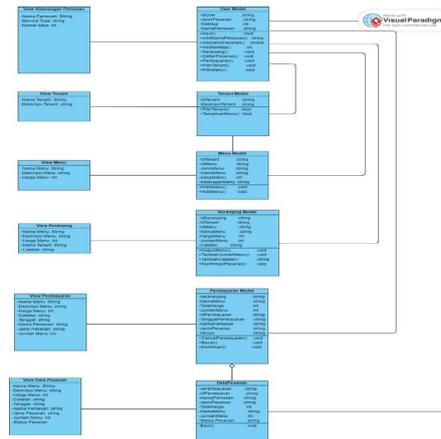


Gambar. 6. Activity Diagram Pembayaran dan Data Pesanan

Pada Gambar. 6 menjelaskan mengenai *activity diagram* pembayaran dan melihat data pesanan. Tiap diagramnya menjelaskan rututan aktivitas yang dilakukan oleh pelanggan dengan *website*.

### 3) Class Diagram

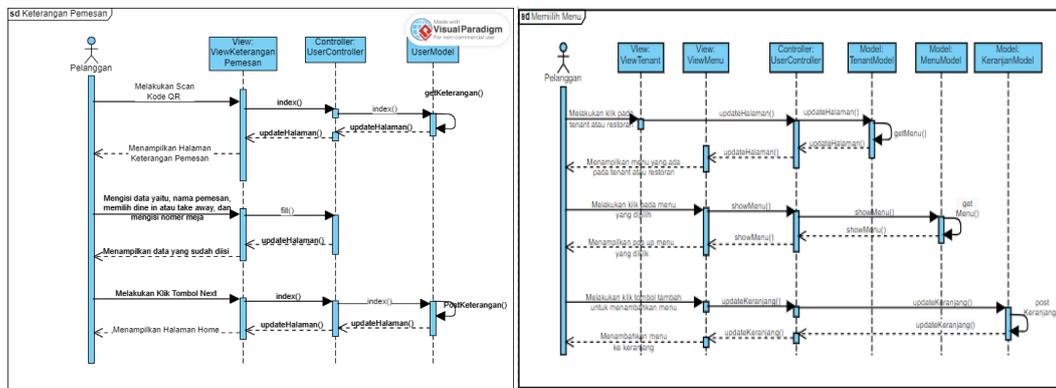
Penelitian pada *website* pembayaran dan pemesanan bagi pelanggan ini dikembangkan dan terintegrasi berdasarkan sistem Tenant Hallway Space. Diagram dapat dilihat pada Gambar. 7, menggambarkan *class* yang terdapat pada *website* pembayaran dan pemesanan bagi pelanggan pada tenant yang berada di area Hallway Space, selain itu pada diagram ini terdapat class untuk view dan class untuk model.



Gambar. 7. Class Diagram

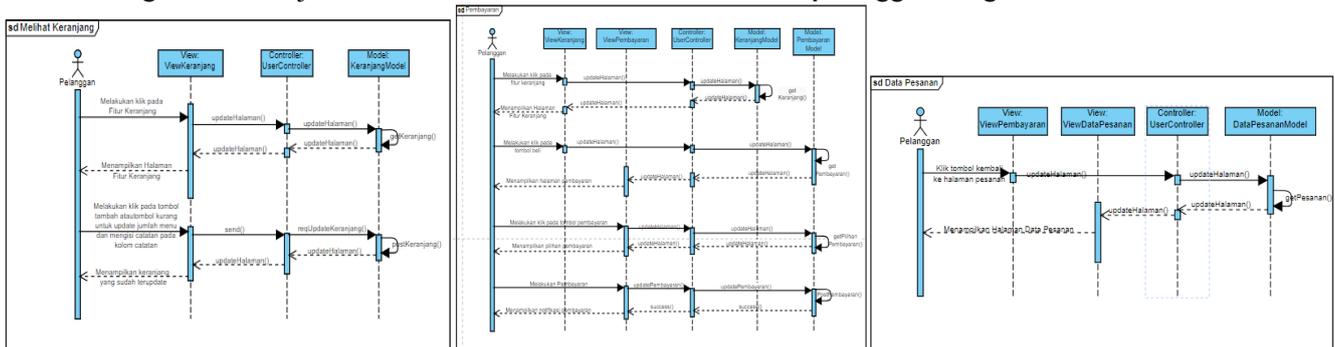
4) *Sequence Diagram*

*Sequence diagram* adalah jenis diagram dalam UML yang menggambarkan interaksi antara objek-objek atau entitas-entitas dalam sistem. Diagram ini memberikan gambaran visual tentang bagaimana pesan-pesan atau pemanggilan metode dikirim antara objek-objek [16]. Pada penelitian ini terdapat 5 *sequence diagram*.



Gambar. 8. Sequence Diagram Keterangan Pemesan dan Memilih Menu

Pada Gambar. 8 menjelaskan mengenai *sequence diagram* keterangan pesan dan memilih menu. Diagram ini menjelaskan secara lebih detail interaksi antara pelanggan dengan sistem.

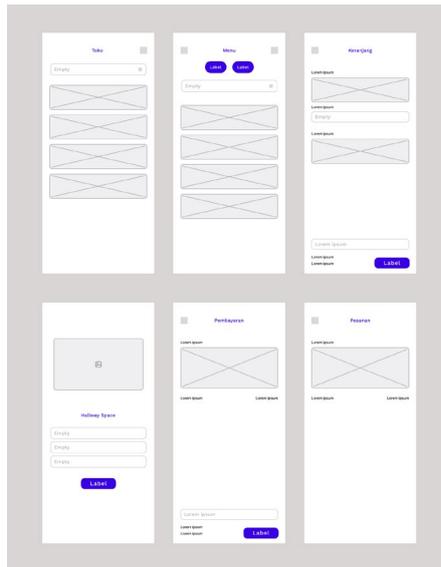


Gambar. 9. Sequence Diagram Melihat Keranjang, Pembayaran, dan Data Pesanan

Pada Gambar. 9 menjelaskan mengenai *sequence diagram* melihat keranjang, pembayaran, dan melihat data pesanan. Diagram ini menjelaskan secara lebih detail interaksi antara pelanggan dengan sistem.

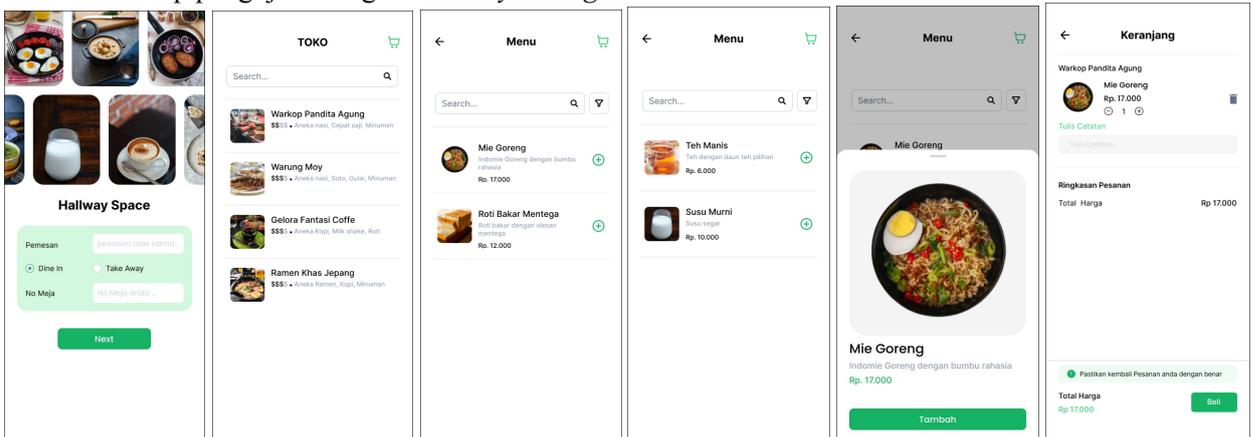
5) *Perancangan Interface*

Perancangan *interface* ini menjelaskan mengenai *wireframe* dan *mockup* dari rancangan *website* pemesanan dan pembayaran bagi pelanggan pada Hallway Space. Perancangan *interface* ini berisikan halaman keterangan pesan, halaman *home* atau pemilihan tenant, halaman pemilihan menu, halaman *pop up* menu, halaman keranjang, halaman pembayaran, dan halaman data pesanan. *Wireframe* berfungsi sebagai kerangka awal sebelum pembuatan halaman *website* atau antarmuka aplikasi [17]. Untuk *wireframe* dapat dilihat pada Gambar. 10.



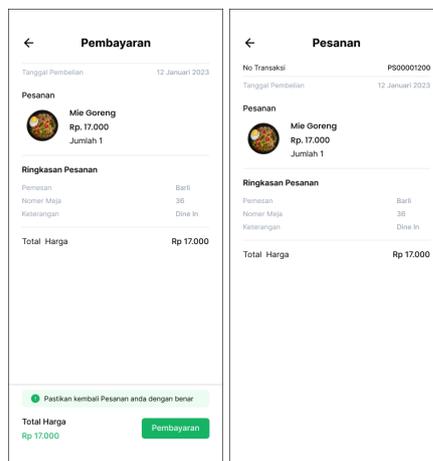
Gambar. 10. Wireframe

- Perancangan Interface Iterasi pertama  
 Berikut ini merupakan iterasi pertama yang dilakukan untuk membuat desain perancangan *website* sebelum masuk ke tahap pengujian dengan *usability testing*.



Gambar. 11. Perancangan Halaman Iterasi Pertama

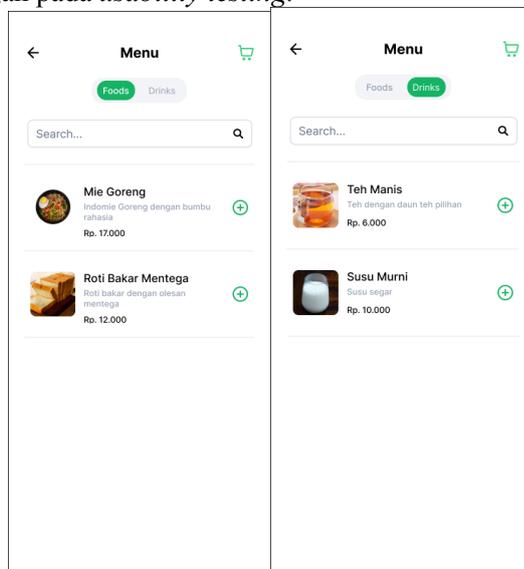
Pada Gambar. 11 terapat enam halaman yaitu halaman keterangan pemesanan, *home*, memilih menu makanan, memilih menu minuman, *pop up* dari menu yang diklik, dan keranjang. Pada halaman keterangan pemesanan terdapat pengisian data, lalu halaman *home* berisikan tenant yang dapat dipilih, halaman menu minuman dan makanan bergantung pada tenan yang dipilih sebelumnya, dan halaman keranjang berisikan menu yang ditambahkan.



Gambar. 12. Perancangan Halaman Iterasi Pertama

Pada Gambar. 12 terdapat dua halaman yaitu pembayaran dan pesanan. Halaman pembayaran berisikan menu yang sudah dipilih oleh pelanggan, dan pada halaman pesanan menunjukkan rincian menu yang telah dipesan, serta terdapat status dari pesanan.

- Perancangan *Interface* Iterasi Kedua  
 Berikut ini merupakan iterasi kedua pada perancangan desain *website* yang dilakukan setelah melakukan pengujian dengan *usability testing*. Sub bab iterasi kedua ini dibangun berdasarkan *requirement* atau masukan yang diberikan pelanggan pada *usability testing*.



Gambar. 13. Perancangan Halaman Iterasi Kedua

Pada Gambar. 13 menunjukkan halaman menu makanan dan minuman yang telah dilakukan *redesign* pada bagian filter menu yang berguna untuk berpindah dari halaman menu makanan ke menu minuman, maupun sebaliknya.

#### D. Construction of Prototype

Setelah dilakukan perancangan *website* dilanjutkan dengan dilakukan pengujian pada desain *interface* yang telah dibuat dengan *usability testing*. Selanjutnya adalah melakukan pembangunan *website* sesuai dengan hasil dari *usability testing* yang telah dilakukan.

##### 1) Usability Testing

*Usability testing* adalah sebuah proses dalam menguji sebuah *software* untuk menentukan kemudahan dalam penggunaan *software* tersebut bagi pengguna atau *user*. Tahapannya dimulai dari identifikasi pengguna, analisis kebutuhan pengguna, evaluasi desain awal, pembuatan desain solusi, dan evaluasi desain solusi [18]. *Usability testing* juga dapat berguna dalam pengambilan keputusan dalam pengembangan *software*. Hal ini dikarenakan *usability testing* dapat mengidentifikasi tercapainya tujuan yang diinginkan dengan efektif, efisien, dan puas. Selain itu *usability testing* dapat diartikan sebagai tingkat kemudahan pengguna dalam menggunakan sebuah *software* [19].

Pengujian *usability testing* dilakukan untuk memastikan desain dari perancangan *website* dapat dengan mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna. *Usability testing* dilakukan menggunakan maze.

- Pengujian *Usability Testing* Pertama

TABEL II  
 USABILITY TESTING PERTAMA

No	Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Keluaran Yang Diharapkan	Usability Score	Responden
1.	Mengisi data pada halaman keterangan pemesanan	Pelanggan mengisi nama pemesan, nomer meja, dan memilih <i>dine in</i> atau <i>take away</i>	<i>Website</i> berhasil menyimpan data	87%	4,5
2.	Melihat menu makanan dan minuman pada tenant	Pelanggan memilih tenant yang diinginkan dan melihat menu makanan dan minuman yang tersedia	Pelanggan berhasil melihat menu makanan dan minuman pada tenant yang dipilih	77%	3,2
3.	Menambahkan menu ke keranjang	Pelanggan memilih menu yang tersedia dan menambahkan menu tersebut ke keranjang	Pelanggan berhasil menambahkan menu ke keranjang	84%	4,3

4.	Melakukan pembayaran	Pelanggan memilih fitur keranjang, lalu memilih tombol beli untuk masuk halaman pembayaran, dan melakukan pembayaran	Pelanggan berhasil Melakukan pembayaran	87%	4,6
5.	Melihat pesanan	Pelanggan menyelesaikan pembayaran dan dapat melihat data pesanan	Pelanggan berhasil melihat pesanan yang telah dibuat	87%	4,6

Dapat dilihat pada Tabel 2 *usability score* dan penilaian dari responden mendapatkan nilai yang sudah bagus. Berdasarkan nilai hasil pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat kecacatan pada desain *website*, tetapi responden atau pelanggan yang menjalankan pengujian *usability testing* memberikan saran yang dapat menjadi *request*, yaitu melakukan perbaikan pada fitur *filter* yang berada di halaman menu makanan dan minuman.

- Pengujian *Usability Testing* Kedua  
 Pengujian kedua ini dilakukan karena terdapat *request* atau masukan yang diberikan oleh pengguna pada pengujian *usability testing* pertama.

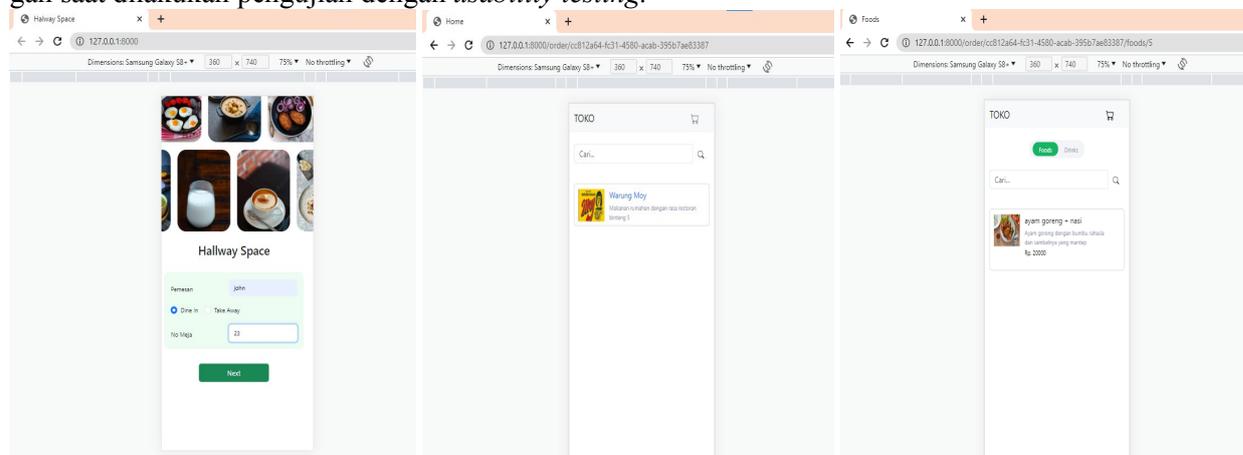
TABEL III  
 USABILITY TESTING KEDUA

No	Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Keluaran Yang Diharapkan	Usability Score	Responden
1.	Mengisi data pada halaman keterangan pemesan	Pelanggan mengisi nama pemesan, nomer meja, dan memilih <i>dine in</i> atau <i>take away</i>	<i>Website</i> berhasil menyipkan data	91%	4,5
2.	Melihat menu makanan dan minuman pada tenant	Pelanggan memilih tenant yang diinginkan dan melihat menu makanan dan minuman yang tersedia	Pelanggan berhasil melihat menu makanan dan minuman pada tenant yang dipilih	89%	4,5
3.	Menambahkan menu ke keranjang	Pelanggan memilih menu yang tersedia dan menambahkan menu tersebut ke keranjang	Pelanggan berhasil menambahkan menu ke keranjang	85%	4,4
4.	Melakukan pembayaran	Pelanggan memilih fitur keranjang, lalu memilih tombol beli untuk masuk halaman pembayaran, dan melakukan pembayaran	Pelanggan berhasil Melakukan pembayaran	89%	4,5
5.	Melihat pesanan	Pelanggan menyelesaikan pembayaran dan dapat melihat data pesanan	Pelanggan berhasil melihat pesanan yang telah dibuat	87%	4,5

Dapat dilihat pada Tabel 3 *Usability score* sebesar 88,2% dan penilaian dari responden mendapatkan nilai 4,48, nilai tersebut termasuk sudah bagus dan tidak terdapat *request* ataupun masukan dari pelanggan.

## 2) Implementasi *Interface*

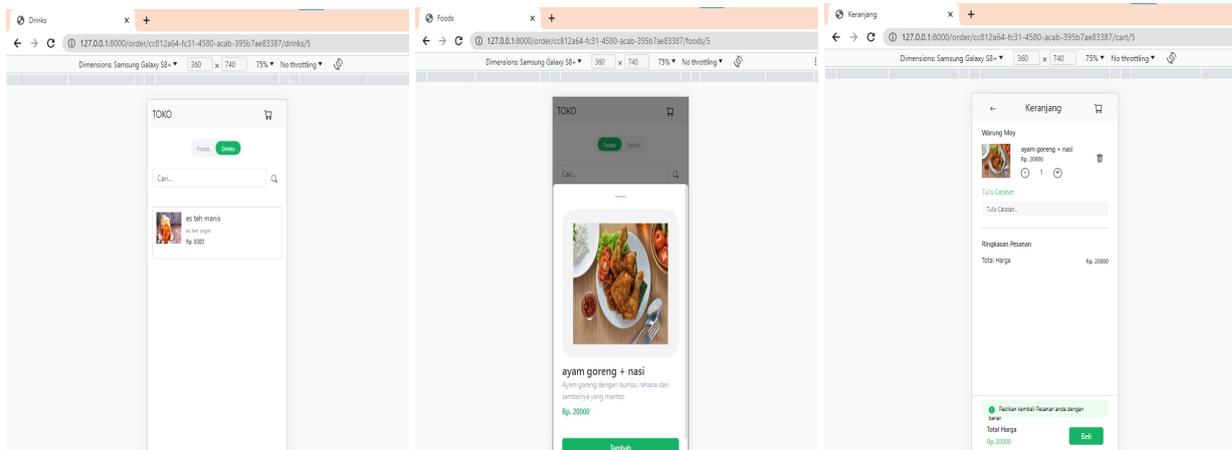
Menjelaskan mengenai implementasi *interface website* yang dibuat berdasarkan perancangan *interface* yang telah dilakukan, analisis hasil *usability testing*, dan masukan atau *request* yang diberikan oleh pelanggan saat dilakukan pengujian dengan *usability testing*.



Gambar. 14. Implementasi Halaman Website

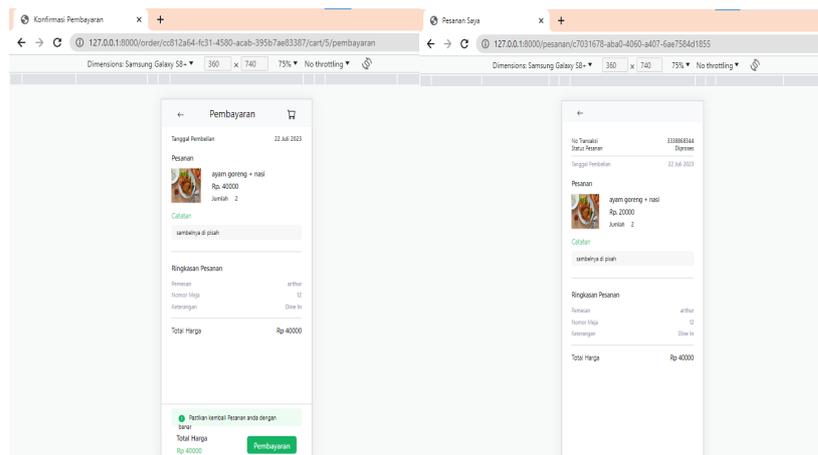
Pada Gambar. 14 terdapat implementasi dari halaman keterangan pemesan, *home* dan memilih menu makanan. Pada halaman keterangan pemesan akan dilakukan pengisian data oleh pelanggan, lalu pada

halaman home pelanggan dapat memilih tenant yang diinginkan, dan pada halaman memilih menu makanan pelanggan dapat memilih menu yang diinginkan.



Gambar. 15. Implementasi Halaman Website

Berdasarkan Gambar. 15 terdapat implementasi dari halaman memilih menu minuman, *pop up* menu, dan Keranjang. Pada halaman memilih menu minuman pelanggan dapat memilih atau menambahkan minuman yang diinginkan. Lalu pada halaman *pop up* menu dapat dilihat ketika pelanggan melakukan klik pada menu yang tersedia. Selanjutnya pada halaman keranjang pelanggan dapat melihat menu yang sudah ditambahkan sebelumnya dan dapat melakukan *update* jumlah menu, serta menulis catatan.



Gambar. 16. Implementasi Halaman Website

Berdasarkan Gambar. 16 terdapat implementasi dari halaman pembayaran dan data pesanan. Pelanggan dapat melakukan cek ulang sebelum melakukan pembayaran pada halaman pembayaran, jika sudah sesuai maka dapat melakukan pembayaran dengan melakukan klik pada tombol pembayaran. Setelah selesai melakukan pembayaran maka akan ditampilkan halaman data pesanan, pelanggan dapat melihat status dari pesanan yang telah dibayar.

### E. Deployment Delivery and Feedback

Setelah melakukan implementasi *website*, akan dilakukan pengecekan atau pengujian pada hasil implementasi menggunakan *user acceptance testing*

#### 1) Pengujian *User Acceptance Testing*

*User acceptance testing* (UAT) merupakan proses yang digunakan untuk menilai perilaku pengguna dalam menerima dan menggunakan sebuah fitur atau teknologi. Berdasarkan penilaian atau pengujian yang dilakukan oleh *user* dapat mengetahui permasalahan yang terlewat pada pengujian yang sudah dilakukan sebelumnya [20].

Pengujian *user acceptance testing* menjadi pengujian tahap akhir. Tujuan dari pelaksanaan pengujian ini adalah untuk memastikan setiap fungsional sesuai dengan kebutuhan pengguna dan tidak terdapat kendala. Pengujian *user acceptance testing* ditampilkan pada tabel.

TABEL IV  
 USER ACCEPTANCE TESTING

No	Acceptance/ Requirement Criteria	Tester 1	Tester 2	Tester 3	Tester 4	Tester 5	Hasil
1.	Pengisian data pada halaman keterangan pemesan dapat digunakan	Iya	Iya	Iya	Iya	Iya	Diterima
2.	Website dapat digunakan untuk memilih tenant yang diinginkan	Iya	Iya	Iya	Iya	Iya	Diterima
3.	Website mampu menampilkan menu dari tiap tenant	Iya	Iya	Iya	Iya	Iya	Diterima
4.	Menu dapat ditambahkan ke keranjang	Iya	Iya	Iya	Iya	Iya	Diterima
5.	Fitur keranjang mampu menampilkan menu yang telah ditambahkan	Iya	Iya	Iya	Iya	Iya	Diterima
6.	Pembayaran Pada website mampu bekerja dengan baik	Iya	Iya	Iya	Iya	Iya	Diterima
7.	Fitur daftar pesanan dapat menampilkan pesanan yang telah dibuat	Iya	Iya	Iya	Iya	Iya	Diterima

Berdasarkan Tabel 4 yang telah dilakukan pengujian *user acceptance* didapatkan tujuh fungsional yaitu pengisian data pada halaman keterangan pemesan dapat digunakan, website dapat digunakan untuk memilih tenant yang diinginkan, website mampu menampilkan menu dari tiap tenant, menu dapat ditambahkan ke keranjang, fitur keranjang mampu menampilkan menu yang telah ditambahkan, pembayaran pada website mampu bekerja dengan baik, dan fitur daftar pesanan dapat menampilkan pesanan yang telah dibuat, semua fungsional ini dapat bekerja dengan baik sehingga mendapatkan hasil diterima, sesuai dengan tujuan penelitian.

#### IV. KESIMPULAN

TABEL V  
 TABEL HASIL

No	Testing	Deskripsi Hasil
1.	Usability Testing	Mendapatkan Usability Score sebesar 88,2%
2.	User Acceptance Testing	Dari 7 kriteria uji semuanya <b>DITERIMA</b>

Berdasarkan Tabel 5 dapat disimpulkan bahwa, *website self-service* yang dirancang untuk mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan dan pembayaran pada tenant yang berada di area Hallway Space mendapatkan respon positif terhadap fungsionalitas dan kemudahan penggunaan website, dari nilai *usability score* yang didapatkan sebesar 88,2% dan hasil pengujian *user acceptance testing* (UAT) didapatkan tujuh kriteria yang diujikan, semuanya mendapatkan hasil diterima.

Tujuan dari dilakukan penelitian ini sendiri yaitu dapat membantu dan mempermudah pelanggan dalam melakukan aktivitas pemesanan dan pembayaran pada tenant yang berada di area Hallway Space menggunakan *website SST*. Secara umum, *website self-service technology* bagi pelanggan ini telah berhasil mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan dan pembayaran pada tenant yang berada di area Hallway Space.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian dengan judul "Implementasi Website Self-Service Technology Pemesanan dan Pembayaran Bagi Pelanggan Pada Tenant Yang Berada di Area Hallway Space Menggunakan Metode Prototype" dapat diselesaikan.

- Bapak Ekky Novriza Alam, S. Kom., M.T. dan Ibu Nia Ambarsari, S.Si., M.T. yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang berharga dalam menyusun skripsi ini.
- Orang tua penulis, atas dukungan penuh yang terus dan selalu diberikan selama pelaksanaan Tugas Akhir. Terima kasih juga atas doa yang diberikan untuk kelancaran dalam melaksanakan Tugas Akhir.
- Teman satu kelompok Tugas Akhir. Terima kasih atas kerja sama dan dukungan yang diberikan, serta komunikasi yang baik selama pelaksanaan Tugas Akhir ini.
- Teman-teman PPM yang selalu memberikan dukungan selama pelaksanaan Tugas Akhir.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Reza Rahman, M. Rizki Oktavianto, and M. Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, "Perkembangan UMKM (Usaha Mikro Kecil Dan Menengah) Di Indonesia".
- [2] T. Handayani, I. Gunawan, and R. Taufiq, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Menu Makanan Berbasis Web (Studi Kasus: Restoran Bukit Randu Bandara)," *Jurnal SITECH : Sistem Informasi dan Teknologi*, vol. 3, no. 1, pp. 21–28, Jun. 2020, doi: 10.24176/sitech.v3i1.4837.
- [3] A. Wijaya, "Implementasi Konsep Self-Service Technology ( SST ) Pada Model Bisnis Restoran," *Seminar Nasional Dinamika Informatika 2020 Univeristas PGRI Yogyakarta*, pp. 63–66, 2020.
- [4] C. K. Pai, Z. T. Wu, S. Lee, J. Lee, and S. Kang, "Service Quality of Social Media-Based Self-Service Technology in the Food Service Context," *Sustainability (Switzerland)*, vol. 14, no. 20, Oct. 2022, doi: 10.3390/su142013483.
- [5] H. Shin and R. R. Perdue, "Self-Service Technology Research: A bibliometric co-citation visualization analysis," *Int J Hosp Manag*, vol. 80, 2019, doi: 10.1016/j.ijhm.2019.01.012.
- [6] M. L. Meuter, M. J. Bitner, A. L. Ostrom, and S. W. Brown, "Choosing among alternative service delivery modes: An investigation of customer trial of self-service technologies," *J Mark*, vol. 69, no. 2, pp. 61–83, Apr. 2005, doi: 10.1509/jmkg.69.2.61.60759.
- [7] S. Park, X. Lehto, and M. Lehto, "Self-service technology kiosk design for restaurants: An QFD application," *Int J Hosp Manag*, vol. 92, Jan. 2021, doi: 10.1016/j.ijhm.2020.102757.
- [8] S. Kute and A. S. Thorat, "A Review on Various Software Development Life Cycle (SDLC) Models," *International Journal of Research in Computer and Communication Technology*, vol. 3, no. 7, 2014.
- [9] I. A. Mastan, "PERANCANGAN WEBSITE APLIKASI PENJUALAN RESTORAN AYAM KEPRABON," *JBASE - Journal of Business and Audit Information Systems*, vol. 2, no. 2, 2019, doi: 10.30813/jbase.v2i2.1728.
- [10] A. N. N. Hidayah and H. Supriyono, "Sistem Pemesanan Menu Makanan Dan Minuman Rumah Makan Berbasis Website," *Jurnal INSYPRO (Information System and Processing)*, vol. 4, no. 2, 2019.
- [11] N. L. A. M. Rahayu Dewi, R. S. Hartati, and Y. Divayana, "Penerapan Metode Prototype dalam Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Karyawan Berbasis Website pada Berlian Agency," *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*, vol. 20, no. 1, p. 147, Mar. 2021, doi: 10.24843/MITE.2021.v20i01.P17.
- [12] T. Pricillia and Zulfachmi, "Perbandingan Metode Pengembangan Perangkat Lunak (Waterfall, Prototype, RAD)," *Jurnal Bangkit Indonesia*, vol. 10, no. 1, 2021, doi: 10.52771/bangkitindonesia.v10i1.153.
- [13] M. Nur Faiz, N. W. Rahadi, and N. W. Adi Prasetya, "Online Presence System Development Website-Based using Prototype Methods," *Applied Technology and Computing Science Journal*, vol. 4, no. 1, 2021, doi: 10.33086/atcsj.v4i1.2096.
- [14] S. Herdayati, "DESAIN PENELITIAN DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA DALAM PENELITIAN," *ekonomi ilmu manajemen*, vol. 5, no. 1, pp. 1–11, 2018.
- [15] M. Luthfi and Asmunin asmunin, "Rancang bangun aplikasi pemesanan kaos custom menggunakan fabric js dan pembayaran melalui midtrans payment gateway," *Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya*, vol. 11, no. 1, pp. 1–10, 2018, [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-manajemen-informatika/article/view/38376>
- [16] M. Fowler, "UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language," *Pearson Paravia Bruno Mondad*, 2004.
- [17] M. S. Hartawan, "PENERAPAN USER CENTERED DESIGN (UCD) PADA WIREFRAME DESAIN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE APLIKASI SINOPSIS FILM," *JEIS: JURNAL ELEKTRO DAN INFORMATIKA SWADHARMA*, vol. 2, no. 1, 2022, doi: 10.56486/jeis.vol2no1.161.
- [18] T. M. Alifia, N. P. Aji, A. A. Arsyad, and L. R. Maghfiroh, "Perbaikan User Interface Menggunakan Usability Testing dan Pendekatan Human-Centered Design," *Seminar Nasional Official Statistics*, vol. 2021, no. 1, 2021, doi: 10.34123/semnasoffstat.v2021i1.760.
- [19] A. Pakarbudi and A. Sodik, "Evaluasi Antarmuka Situs Web Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya pada Perangkat Mobile Menggunakan Metode Usability Testing," *Jurnal IPTEK*, vol. 23, no. 2, 2019, doi: 10.31284/j.iptek.2019.v23i2.588.
- [20] F. D. Davis and V. Venkatesh, "Toward preprototype user acceptance testing of new information systems: Implications for software project management," *IEEE Trans Eng Manag*, vol. 51, no. 1, pp. 31–46, Feb. 2004, doi: 10.1109/TEM.2003.822468.