



PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RESERVASI & MAKANAN PADA RESTORAN MOJI GRILL & SUKI BERBASIS *WEB* MENGGUNAKAN METODE PENGEMBANGAN *SCRUM*

Alif Panglima Nurda ^a, Petrus Sianggian Purba ^b

^a Fakultas Teknik, Jurusan Sistem Informasi, alifnurda@gmail.com, Universitas Pamulang

^b Fakultas Teknik, Jurusan Sistem Informasi, dosen02684@unpam.ac.id, Universitas Pamulang

ABSTRACT

Web technology is one of the information technologies that has been widely used in the business aspect, which functions to provide information, process data, promote, record transactions, and others. In the business aspect, one of them is a restaurant which is a place to fulfill people's daily needs, so it is not uncommon for restaurants to be crowded with consumers, one of which is the Moji Grill & Suki restaurant. Currently, Moji Grill & Suki is still using the Whatsapp & Instagram application to receive reservations, as a result, they have difficulty managing reservations because many consumers order tables suddenly. Based on the above conditions, the authors are interested in designing a reservation information system for Moji Grill & Suki restaurants to make it easier to arrange & receive table reservations, and order menus, as well as make it easier for consumers to get information regarding table availability before they make a reservation. In the process of developing a reservation information system based on this website, the author uses the Scrum development method, and uses the Unified Modelling Language (UML), and is implemented using the Javascript language, and the MySQL database.

Keywords: *Website, Reservation, Information System, Scrum, UML, JavaScript, MySQL.*

ABSTRAK

Teknologi *Web* merupakan salah satu teknologi informasi yang telah banyak digunakan dalam aspek bisnis, yang berfungsi untuk memberikan informasi, mengolah data, promosi, pencatatan transaksi, dan lain-lain. Dalam aspek bisnis salah satunya restoran, merupakan tempat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari manusia, maka tak jarang, restoran-restoran ramai dikunjungi oleh konsumen, salah satunya restoran Moji Grill & Suki. Saat ini Moji Grill & Suki masih menggunakan aplikasi *Whatsapp & Instagram* untuk menerima reservasi, alhasil mereka kesulitan dalam mengatur reservasi, karena banyak konsumen yang mereservasi meja secara mendadak. Berdasarkan kondisi permasalahan diatas, penulis tertarik untuk merancang sistem informasi reservasi untuk restoran Moji Grill & Suki agar memudahkan mereka dalam mengatur & menerima reservasi meja, dan pemesanan menu, serta memudahkan konsumen dalam mendapatkan informasi terkait ketersediaan meja sebelum mereka melakukan reservasi. Pada proses pengembangan sistem informasi reservasi berbasis *website* ini, penulis menggunakan metode pengembangan *Scrum*, dan menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*, serta diimplementasikan menggunakan bahasa *Javascript*, dan *Database MySQL*.

Kata Kunci: *Website, Reservasi, Sistem Informasi, Scrum, UML, JavaScript, MySQL.*

1. PENDAHULUAN

Restoran merupakan salah satu dari berbagai bisnis makanan dan minuman, yang berada di dalam suatu bangunan tetap dan yang didukung dengan peralatan lengkap untuk menangani proses pelayanan dan menjual makanan dan minuman kepada pelanggan. Reservasi merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pelaku bisnis dengan *customer* untuk memesan tempat atau barang. Beberapa restoran juga mendukung

adanya reservasi untuk memudahkan pelanggan dalam memesan tempat dan makanan sebelum pelanggan tersebut datang ke lokasi restoran [1].

Perkembangan teknologi saat ini, menuntut kita untuk mengikuti perkembangan teknologi. Sudah banyak individu atau kelompok yang memanfaatkan teknologi informasi untuk memudahkan mereka dalam melakukan pekerjaan mereka. Teknologi informasi dapat dimanfaatkan di segala aspek kehidupan sehari-hari, salah satunya pada aspek bisnis [1].

Teknologi *Website* merupakan salah satu teknologi informasi yang telah banyak digunakan dalam aspek bisnis, yang berfungsi untuk memberikan informasi, mengolah data, promosi, pencatatan transaksi, dan lain-lain [2]. Dalam aspek bisnis, khususnya kuliner, merupakan kebutuhan sehari-hari setiap manusia. Maka tak jarang restoran-restoran ramai di kunjungi oleh konsumen. Semakin banyaknya restoran, maka semakin besar persaingan bisnis antar restoran.

Moji Grill & Suki, merupakan sebuah usaha restoran yang berlokasi di Ciputat, Tangerang Selatan, dan memiliki berbagai macam makanan & minuman dengan harga yang bervariasi. Saat ini sistem reservasi meja & pemesanan menu pada Moji Grill & Suki masih memanfaatkan aplikasi *Whatsapp* & *Instagram*. Moji Grill & Suki juga memiliki kesulitan dalam mengatur reservasi, dikarenakan banyak konsumen yang mereservasi meja secara mendadak. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk merancang sistem informasi reservasi meja & pemesanan menu, dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Reservasi & Makanan Pada Restoran Moji Grill & Suki Berbasis Web Menggunakan Metode Pengembangan Scrum”**.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Informasi Reservasi

Sistem merupakan kumpulan dari setiap satuan-satuan yang berelasi untuk bekerja sama dalam mendapatkan suatu output [3]. Kemudian, informasi menurut Floridi adalah sekumpulan data yang telah diolah dan diberikan kepada pihak yang membutuhkan [4]. Sedangkan, reservasi adalah kegiatan yang dilakukan individu atau kelompok untuk memesan sesuatu kepada penyedia layanan atau produk [3].

2.2. *System Development Life Cycle* (SDLC)

Metode pengembangan sangat diperlukan untuk pembuatan suatu sistem informasi, dikarenakan dapat membantu pengembang dalam menyusun komponen-komponen sistem mereka. Salah satu metode untuk pengembangan suatu sistem informasi adalah *System Development Life Cycle* (SDLC).

SDLC merupakan kumpulan dari proses yang akan digunakan dalam melakukan pengembangan aplikasi atau sistem informasi. Dalam SDLC terdapat banyak model yang bisa digunakan sesuai kebutuhan, yaitu Metode *Waterfall*, Metode *Rapid Application Development* (RAD), Metode *Prototype*, dan Metode *Agile* [5].

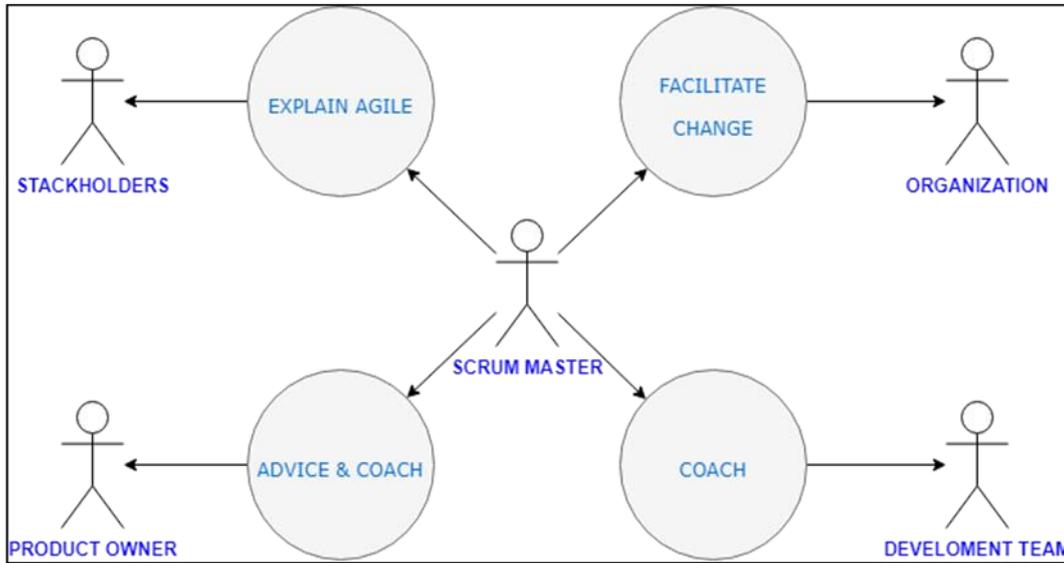
2.2.1. Metode *Scrum*

Scrum, termasuk bagian dari Metode *Agile*. Metode *Agile* merupakan metode pengembangan yang memfokuskan kelincahan, kecepatan, dan ketepatan dalam mengembangkan suatu sistem informasi. Terdapat berbagai jenis didalam Metode *Agile*, yaitu *Extreme Programming*, *Adaptive Software Development*, *Feature Driven Development*, *Dynamic System Development Methodology*, dan *Scrum* [6].

Metode *Scrum* merupakan metode yang berfokus pada tingkat kecepatan proses pengembangannya. Sistem akan produksi setelah fitur utama selesai dikembangkan dan fase pengembangan akan terus berulang untuk menambahkan fitur dan meningkatkan fitur utama berdasarkan *feedback* dari pengguna.

Pada metode *Scrum*, terdapat beberapa *role* utama, yaitu *Product Owner* yang merupakan Pemilik dari produk yang dikembangkan, *Scrum Master* merupakan individu yang menyusun dan memimpin Tim

dalam produk yang dikembangkan, dan *Development Team* merupakan orang-orang yang bertanggung jawab untuk menjalankan proses pengembangan produk sesuai arahan dari *Scrum Master* [5].



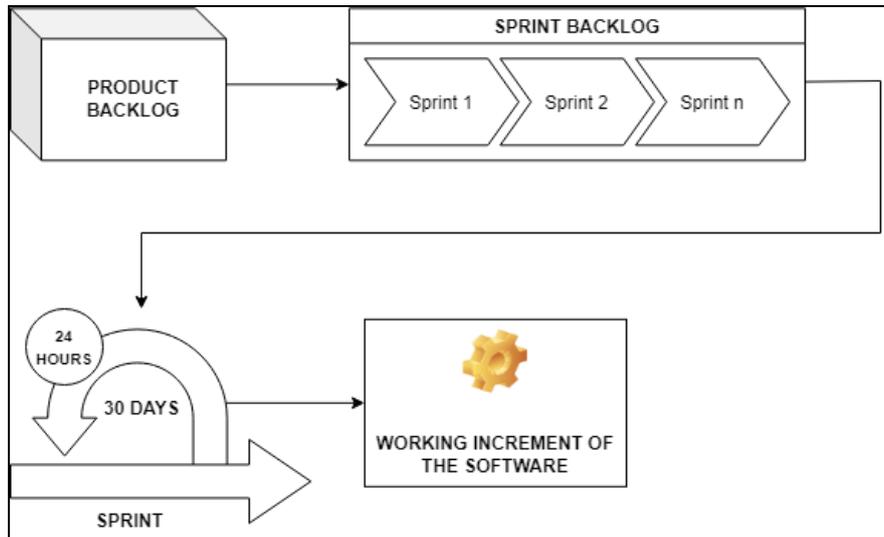
Gambar 2.1. Peranan Di Dalam Metode Scrum

Tabel 2.1. Deskripsi Perananan Di Dalam Metode Scrum [5]

NO	ROLE	DESKRIPSI
1.	<i>Stakeholders</i>	<i>Stakeholders</i> , merupakan individu atau kelompok yang berasal dari luar tim pengembang dan tertarik untuk mendukung proses pembuatan atau pengembangan dari suatu produk.
2.	<i>Product Owner</i>	<i>Product Owner</i> (PO) atau Pemilik Produk, merupakan individu yang memiliki pengetahuan tentang produk yang akan dikembangkan.
3.	<i>Scrum Master</i>	<i>Scrum Master</i> , merupakan individu yang memiliki tanggung jawab untuk menyusun dan memimpin tim dalam proses membuat suatu perangkat lunak atau produk yang sedang dikembangkan.
4.	<i>Development Team</i>	<i>Development Team</i> , merupakan kumpulan dari individu yang ditugaskan untuk melakukan proses pengembangan suatu produk, sesuai dengan arahan dari <i>Scrum Master</i> .

Metode *Scrum* memiliki beberapa proses untuk melaksanakan pengembangan, seperti *Product Backlog* adalah proses pengumpulan persyaratan yang dilakukan selama pengembangan produk, *Sprint Backlog* adalah proses untuk memenuhi kebutuhan produk berdasarkan *Product Backlog* yang sudah ditentukan sebelumnya, *Sprint* adalah proses pembuatan kebutuhan produk berdasarkan *Sprint Backlog*, dan

Working Increment of the Software adalah proses implementasi terhadap produk hasil dari *Sprint Backlog*, yang diuji oleh pihak-pihak terkait untuk memastikan produk sesuai dengan kebutuhan [6].



Gambar 2.2. Proses Pengembangan Produk Menggunakan Scrum

2.3. Black Box Testing

Pengujian terhadap perangkat lunak adalah bagian terpenting untuk menentukan mutu pada sebuah aplikasi. Pengujian aplikasi dapat berupa spesifikasi, kode program dan desainnya. Pengujian black box adalah teknik untuk melakukan penilaian terhadap kumpulan fungsi pada suatu aplikasi. Dalam pengujian ini, Penguji menilai input dan output berdasarkan berbagai kriteria yang sudah ditentukan [7].

Salah satu metode yang digunakan dalam melakukan black box testing adalah Boundary Value Analysis (BVA). Teknik BVA menguji nilai masukan berdasarkan nilai maksimal, nilai minimal, nilai maksimal-1, dan nilai minimal+1 [8].

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Product Backlog

Tabel 3.1. Product Backlog Web Reservasi & Pemesanan Menu

NO	ITEM	PRIORITAS
1.	Halaman <i>form login super-admin & admin</i>	Tinggi
2.	Halaman <i>dashboard super-admin & admin</i>	Sedang
3.	Pengolahan <i>data menu</i>	Sedang
4.	Pengolahan <i>data meja</i>	Sedang
5.	Pengolahan <i>data admin</i>	Sedang
6.	Pengolahan <i>data reservasi</i>	Tinggi
7.	Pengolahan <i>data transaksi</i>	Tinggi
8.	Halaman <i>reservasi meja</i>	Tinggi

9.	Halaman pemesanan menu	Tinggi
10.	Halaman <i>upload</i> bukti transaksi	Tinggi
11.	Halaman <i>update</i> bukti transaksi	Tinggi

Tabel 3.1. *Product Backlog Web* Reservasi & Pemesanan Menu, berisikan fitur-fitur yang akan diimplementasikan ke dalam sistem. Pada fitur nomor 1 sampai dengan nomor 11, merupakan proses perancangan sistem yang digambarkan dalam bentuk diagram dan diimplementasi menggunakan bahasa pemrograman, untuk merubah bentuk rancangan sistem kedalam bentuk produk jadi atau kedalam bentuk *web*.

3.2. *Sprint Backlog*

Sprint Backlog, berisikan daftar fitur atau fungsi yang dikumpulkan untuk di implementasi berdasarkan *product backlog* yang telah dibuat sebelumnya. Setelah *sprint* selesai dikerjakan, maka akan berlanjut ke *sprint* selanjutnya. Berikut adalah salah satu gambaran *sprint* dalam proses perancangan sistem informasi reservasi & pemesanan menu pada restoran Moji Grill & Suki:

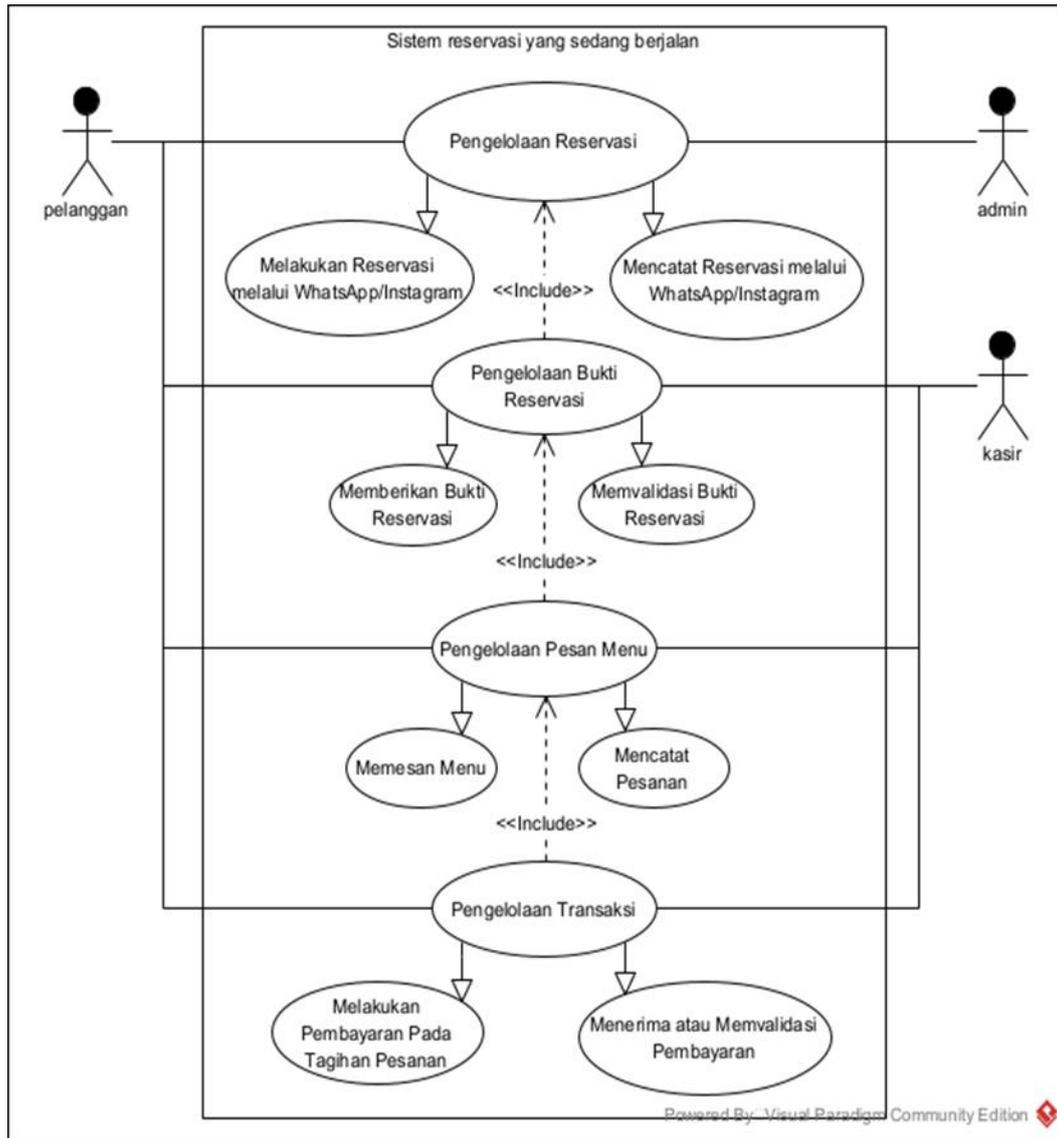
Tabel 3.2. *Sprint 4* Halaman Reservasi Meja

SPRINT 4	TASK	ESTIMASI
Halaman Reservasi Meja	Analisa Sistem	7 Hari
	Perancangan Sistem & <i>Database</i>	
	Desain <i>User Interface</i>	
	<i>Coding</i>	
	Implementasi	

3.3. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Tujuan dalam menganalisa sistem yang sedang berjalan adalah untuk mengetahui sejauh mana sistem lama menangani kebutuhan organisasi. Kemudian bagaimana cara menerapkan kebutuhan yang sudah terpenuhi dan kebutuhan yang belum terpenuhi, dapat diterapkan pada sistem baru.

Analisa reservasi dan pemesanan menu yang sedang berjalan pada restoran Moji Grill & Suki, digambarkan ke dalam bentuk *Use Case Diagram*, karena pada diagram *use case*, dapat mewakili gambaran aktor yang terlibat dan alur proses reservasi dan pemesanan menu yang dapat dijadikan bahan evaluasi sistem.



Gambar 3.1. Use Case Reservai Yang Sedang Berjalan

3.3.1. Deskripsi Aktor Use Case Reservasi Yang Sedang Berjalan

Tabel 3.3. Deskripsi Aktor Use Case Reservasi Yang Sedang Berjalan

NO	AKTOR	DESKRIPSI
1.	Admin	Merupakan individu yang bertanggung jawab untuk memberikan informasi ketersediaan meja dan mencatat reservasi pelanggan.
2.	Kasir	Merupakan individu yang bertanggung jawab untuk memvalidasi reservasi dan menerima pembayaran pelanggan.
3.	Pelanggan	Merupakan individu yang melakukan reservasi, pemesanan dan pembayaran tagihan pesanan.

3.3.2. Deskripsi *Use Case* Reservasi Yang Sedang Berjalan

Tabel 3.4. Deskripsi *Use Case* Reservasi Yang Sedang Berjalan

NO	USE CASE	DESKRIPSI
1.	Melakukan Reservasi Melalui <i>Whatsapp/Instagram</i>	<i>Use Case</i> ini dilakukan oleh Pelanggan, untuk melakukan reservasi meja.
2.	Mencatat Reservasi Melalui <i>Whatsapp/Instagram</i>	<i>Use Case</i> ini dilakukan oleh Admin, untuk mencatat reservasi meja pelanggan.
3.	Memberikan Bukti Reservasi	<i>Use Case</i> ini dilakukan oleh Pelanggan, untuk menyatakan Pelanggan telah melakukan reservasi.
4.	Memvalidasi Bukti Reservasi	<i>Use Case</i> ini dilakukan oleh Kasir, untuk memastikan bukti reservasi pelanggan valid.
5.	Memesan Menu	<i>Use Case</i> ini dilakukan oleh Pelanggan, untuk memesan menu makanan & minuman, setelah melakukan reservasi.
6.	Mencatat Pesanan	<i>Use Case</i> ini dilakukan oleh Kasir, untuk menerima pesanan Pelanggan.
7.	Melakukan Pembayaran Pada Tagihan Pesanan	<i>Use Case</i> ini dilakukan oleh Pelanggan, untuk melakukan pembayaran pesanan menu pelanggan.
8.	Menerima atau Memvalidasi Pembayaran	<i>Use Case</i> dilakukan oleh Kasir, untuk menerima & memastikan pembayaran Pelanggan valid.

3.4. Analisa *Data* Menu

Pada restoran Moji Grill & Suki memiliki 3 Jenis menu utama, yaitu Menu Daging, Menu Suki, & Menu Berkuah. Dari 3 jenis menu tersebut terdapat sub-menu yang ada dimasing masing jenis menu, sebagai berikut:

a. Menu Daging

Tabel 3.5. *Data* Menu Daging

NO	MENU DAGING
1.	<i>Us Beef</i>
2.	<i>Chicken</i>
3.	<i>Saikoro</i>
4.	<i>Ricebowl Beef</i>
5.	<i>Ricebowl Chicken</i>

b. Menu *Suki*Tabel 3.6. *Data Menu Suki*

NO	MENU SUKI
1.	<i>Suki Value</i> (2 Orang)
2.	<i>Suki Medium</i> (3 Orang)
3.	<i>Suki Jumbo</i> (4 Orang)

c. Menu Berkuah

Tabel 3.7. *Data Menu Berkuah*

NO	MENU BERKUAH
1.	Bakso Ikan
2.	Bakso Udang
3.	<i>Cikuwa</i>
4.	Bakso Salmon
5.	<i>Cheese Dumpling</i>
6.	Otak-Otak
7.	<i>Crab Stick</i>
8.	<i>Fish Roll</i>
9.	<i>Suki Beef & Chicken</i>
10.	<i>Pok Choi</i>
11.	Sawi Putih

3.5. Analisa *Data Meja*

Pada restoran Moji Grill & Suki memiliki 6 *unit* meja, yang setiap satu meja memiliki kapasitas yang bervariasi yaitu dapat di isi maksimal 4 orang dan ada juga yang memiliki kapasitas maksimal 6 orang.

3.6. Perancangan Aplikasi

Merancang terkait kebutuhan dan fungsi-fungsi yang ada pada sistem, dibuat dalam bentuk gambar dan akan diimplementasikan kedalam sistem informasi reservasi & pemesanan menu Moji Grill & Suki.

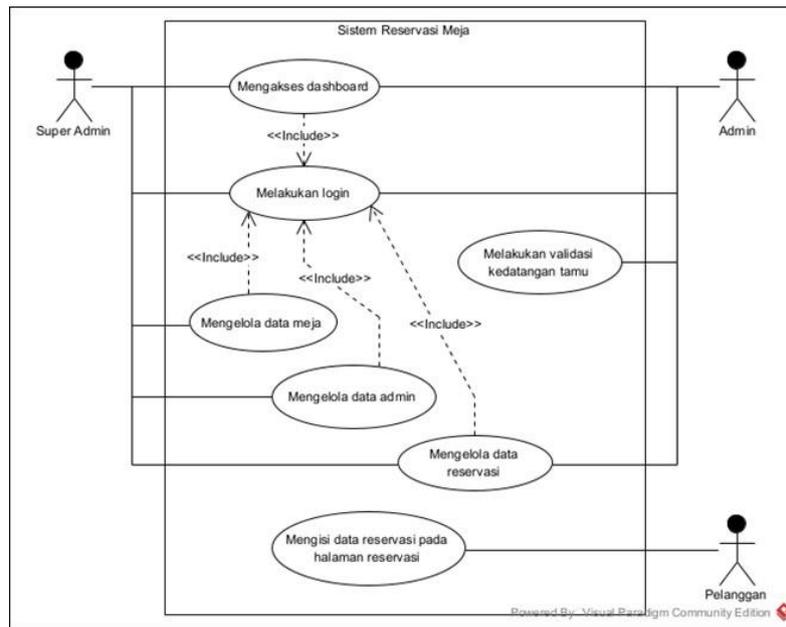
3.6.1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram, digunakan untuk menggambarkan hubungan aktor di setiap kegiatan yang terjadi di dalam sebuah sistem [Nurlaila, F., 2019]. Dalam merancang sebuah *web* ini, penulis membuat diagram *Use Case* yang digunakan untuk menentukan alur yang akan diakses oleh setiap pengguna, dan menentukan halaman apa saja yang terdapat pada website Moji Grill & Suki.

Tabel 3.8. Deskripsi Aktor Pada Use Case Website Moji Grill & Suki

NO	AKTOR	DESKRIPSI
1.	Super Admin	Petugas yang bertanggung jawab dalam melakukan CRUD Akun Admin, Meja, Menu, & Validasi Transaksi.
2.	Kasir/Admin	Petugas yang bertanggung jawab untuk menerima pembayaran cash, mem-validasi reservasi & melakukan check-out pada reservasi pelanggan.
3.	Pelanggan	Pengguna yang melakukan reservasi meja, memesan menu, & melakukan pembayaran.
4.	Sistem Reservasi Meja	Merupakan sistem yang digunakan user untuk melakukan proses Pengolahan data reservasi meja.
5.	Sistem Pemesanan Menu	Merupakan sistem yang digunakan user untuk melakukan proses Pengolahan data pemesanan menu.

a. Use Case Reservasi Meja



Gambar 3.1. Use Case Reservasi Meja

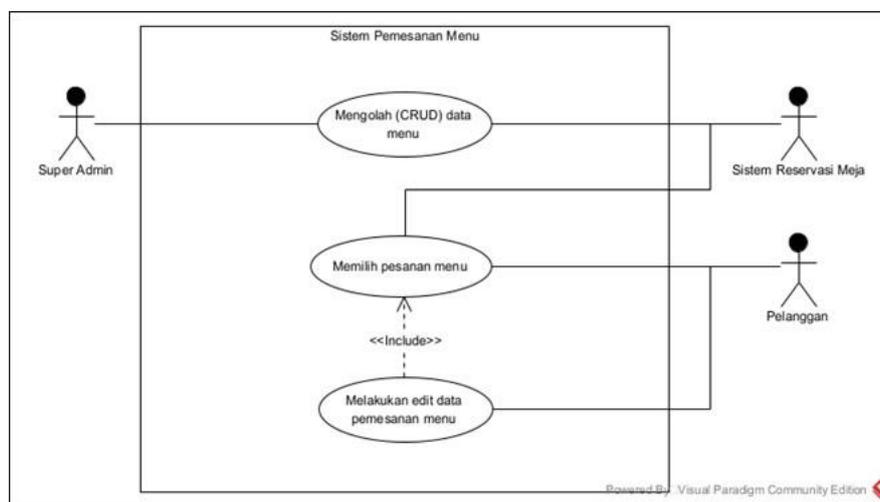
Tabel 3.9. Deskripsi Use Case Reservasi Meja

NO	KETERANGAN USE CASE	DESKRIPSI	SCRUM MASTER	PRODUCT OWNER
1.	Melakukan Login	Halaman ini digunakan oleh admin & super-admin untuk melakukan login dengan mengisi email & password mereka, untuk mengakses fitur yang ada pada sistem.	Alif Panglima Nurda	Aulia Hazmi Ramadhan, S.E.

Received Juli 30, 2022; Revised Agustus 2, 2022; Accepted September 2, 2022

2.	Mengakses <i>Dashboard</i>	Halaman ini digunakan oleh admin & super-admin sebagai halaman utama setelah <i>login</i> berhasil.	Alif Panglima Nurda	Aulia Hazmi Ramadhan, S.E.
3.	Mengelola Data Admin	Halaman ini digunakan oleh <i>super-admin</i> , untuk mengelola akun admin pada sistem reservasi & pemesanan menu.	Alif Panglima Nurda	Aulia Hazmi Ramadhan, S.E.
4.	Mengelola Data Meja	Halaman ini digunakan oleh <i>super-admin</i> , untuk mengelola meja yang dimiliki oleh Moji Grill & Suki.	Alif Panglima Nurda	Aulia Hazmi Ramadhan, S.E.
5.	Mengisi Data Reservasi Pada Halaman Reservasi	Halaman ini digunakan oleh pelanggan untuk memesan meja melalui <i>form</i> yang disediakan, dan pelanggan dapat mengetahui informasi meja mana yang sudah dipesan.	Alif Panglima Nurda	Aulia Hazmi Ramadhan, S.E.
6.	Mengelola Data Reservasi	Halaman ini digunakan oleh <i>super-admin</i> dan admin, untuk mengelola data reservasi yang dimiliki oleh Moji Grill & Suki.	Alif Panglima Nurda	Aulia Hazmi Ramadhan, S.E.
7.	Melakukan Validasi Kedatangan Tamu	Halaman ini digunakan oleh admin untuk memvalidasi kedatangan tamu yang telah melakukan reservasi.	Alif Panglima Nurda	Aulia Hazmi Ramadhan, S.E.

b. *Use Case* Pemesanan Menu



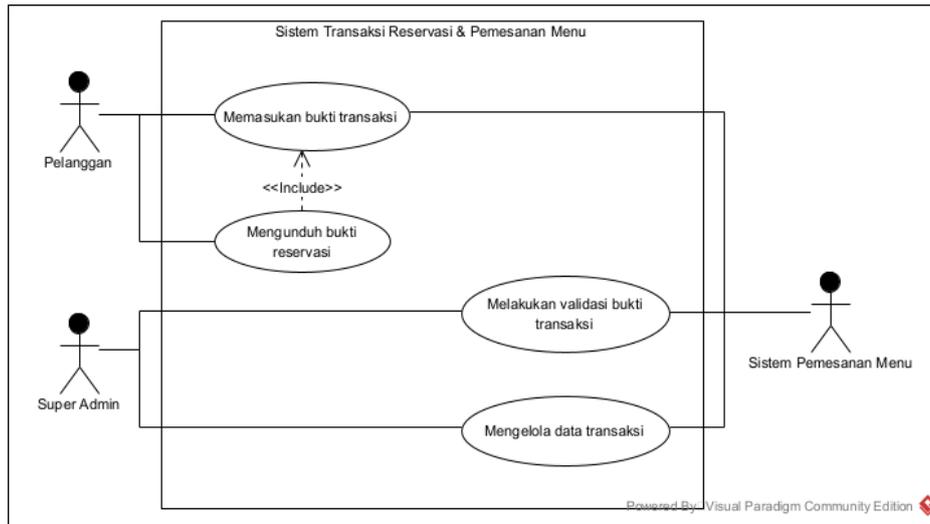
Gambar 3.2. *Use Case* Pemesanan Menu

Tabel 3.10. Deskripsi *Use Case* Pemesanan Menu

NO	KETERANGAN <i>USE CASE</i>	DESKRIPSI	<i>SCRUM MASTER</i>	<i>PRODUCT OWNER</i>
1.	Mengolah Data Menu	Halaman ini digunakan oleh super-admin, untuk mengelola menu yang dimiliki oleh Moji.	Alif Panglima Nurda	Aulia Hazmi Ramadhan, S.E.

2.	Memilih Pesanan Menu Setelah Melakukan Reservasi Meja	Halaman ini digunakan oleh pelanggan, untuk melakukan pemesanan menu, setelah reservasi meja dilakukan.	Alif Panglima Nurda	Aulia Hazmi Ramadhan, S.E.
3.	Melakukan Edit Data Pemesanan Menu	Halaman ini digunakan oleh pelanggan, untuk melakukan perubahan.	Alif Panglima Nurda	Aulia Hazmi Ramadhan, S.E.

c. Use Case Transaksi Reservasi & Pemesanan Menu



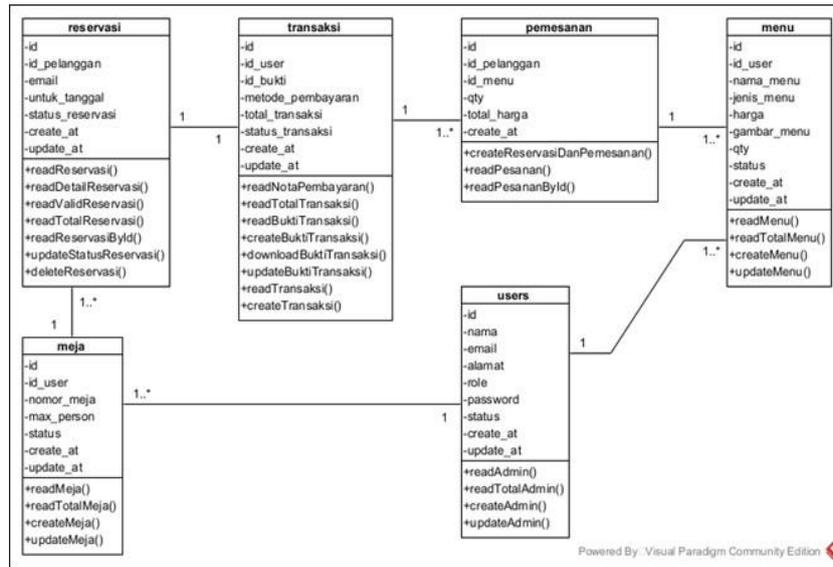
Gambar 3.3. Use Case Transaksi Reservasi & Pemesanan Menu

Tabel 3.11. Deskripsi Use Case Transaksi Reservasi & Pemesanan Menu

NO	KETERANGAN USE CASE	DESKRIPSI	SCRUM MASTER	PRODUCT OWNER
1.	Memasukan Bukti Transaksi	Halaman ini digunakan oleh pelanggan, untuk memasukan bukti pembayaran pelanggan.	Alif Panglima Nurda	Aulia Hazmi Ramadhan, S.E.
2.	Mengunduh Bukti Reservasi	Halaman ini digunakan oleh pelanggan, untuk mendapatkan bukti reservasi, untuk ditujukan kepada admin saat validasi kedatangan tamu.	Alif Panglima Nurda	Aulia Hazmi Ramadhan, S.E.
3.	Melakukan Validasi Bukti Transaksi	Halaman ini digunakan oleh super-admin, untuk memvalidasi bukti pembayaran terhadap tagihan pelanggan.	Alif Panglima Nurda	Aulia Hazmi Ramadhan, S.E.
4.	Mengelola Data Transaksi	Halaman ini digunakan oleh super-admin, untuk mengelola data transaksi yang dimiliki oleh Moji Grill & Suki.	Alif Panglima Nurda	Aulia Hazmi Ramadhan, S.E.

3.6.2. Class Diagram

Dalam merancang sebuah web, penulis membuat *Class Diagram* yang digunakan untuk menentukan kelas apa saja yang akan digunakan pada *Website* Reservasi & Pemesanan Menu Restoran Moji Grill & Suki.



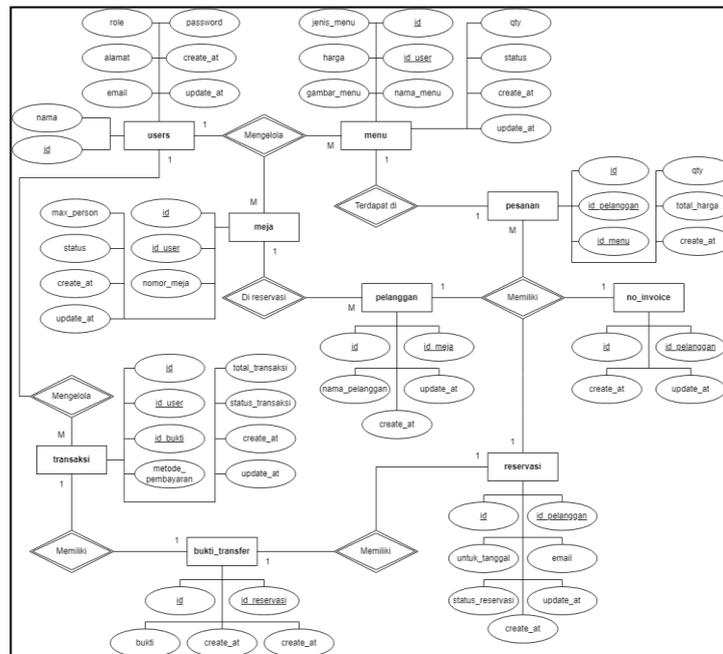
Gambar 3.4. Class Diagram Reservasi & Pemesanan Menu

3.7. Perancangan Database

Perancangan *database* merupakan bagian dari tahap desain rancangan sistem. Desain tabel *database* yang dirancang pada halaman ini, akan diimplementasikan pada *website* reservasi & pemesanan menu restoran Moji Grill & Suki.

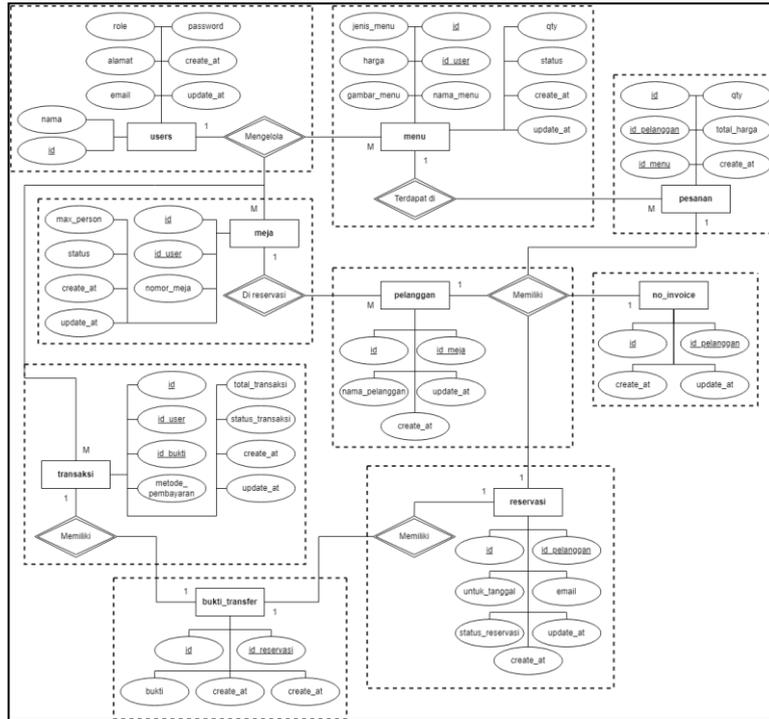
3.7.1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Pada penelitian ini, penulis merancang sebuah *Entity Relationship Diagram* (ERD), yang nantinya akan digunakan sebagai acuan untuk implementasi bentuk penyimpanan *data* mentah atau *data* yang sudah diproses kedalam *database website* reservasi & pemesanan menu restoran Moji Grill & Suki.



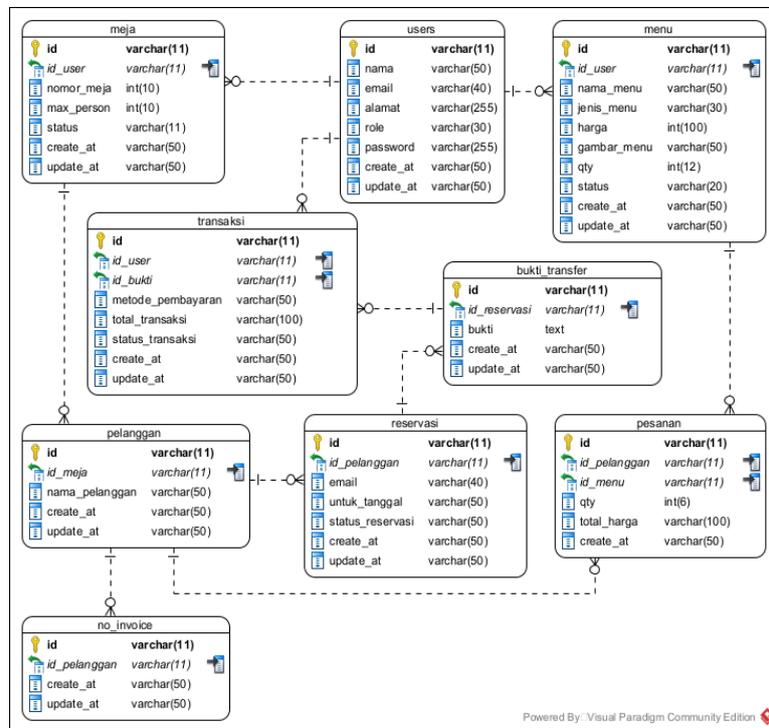
Gambar 3.5. ERD Pada Website Moji Grill & Suki

3.7.2. Transformasi ERD Ke LRS



Gambar 3.6. Transformasi ERD Ke LRS

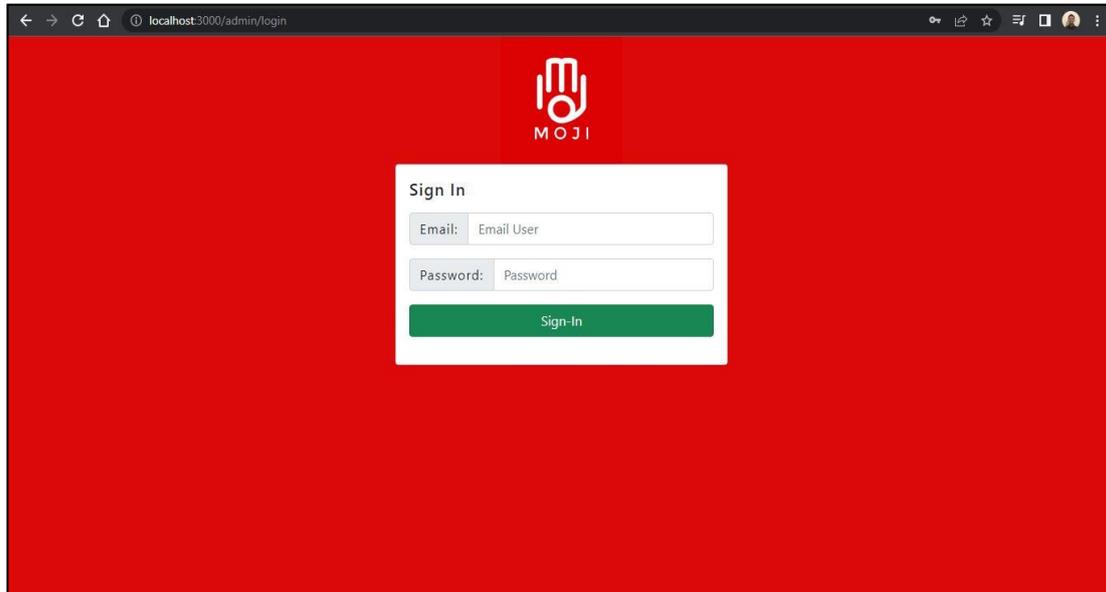
3.7.3. Logical Record Structured (LRS)



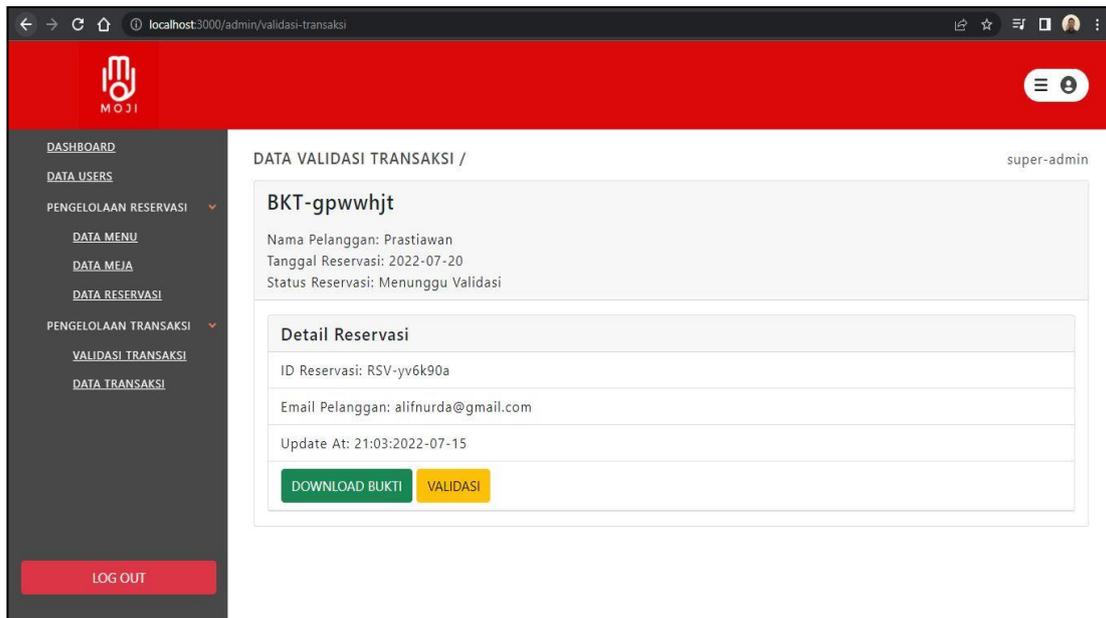
Gambar 3.7. LRS Pada Website Moji Grill & Suki

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

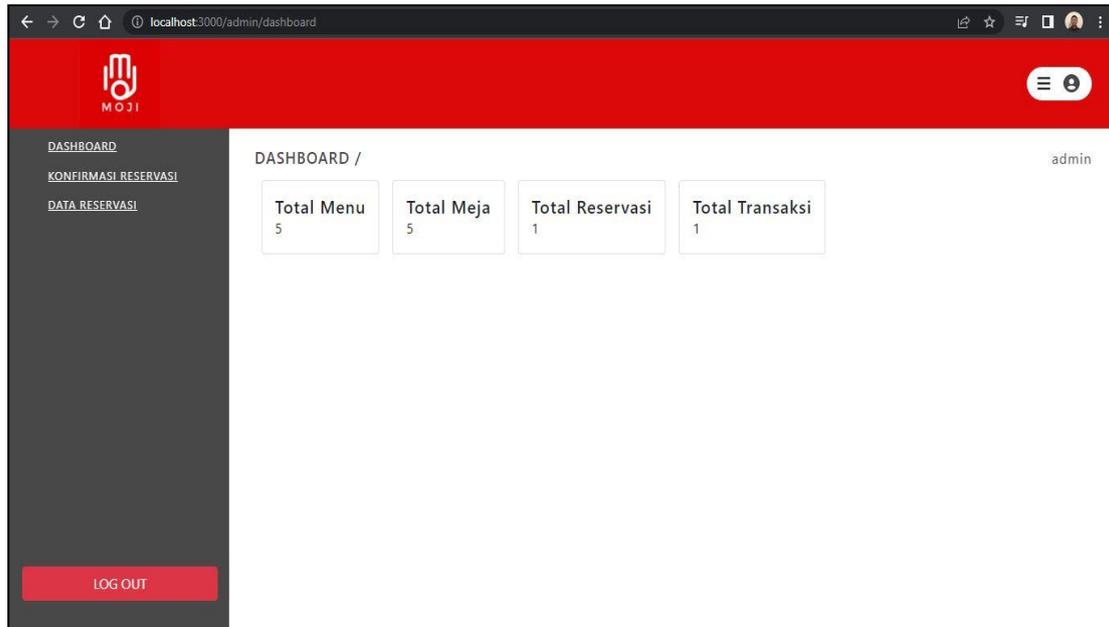
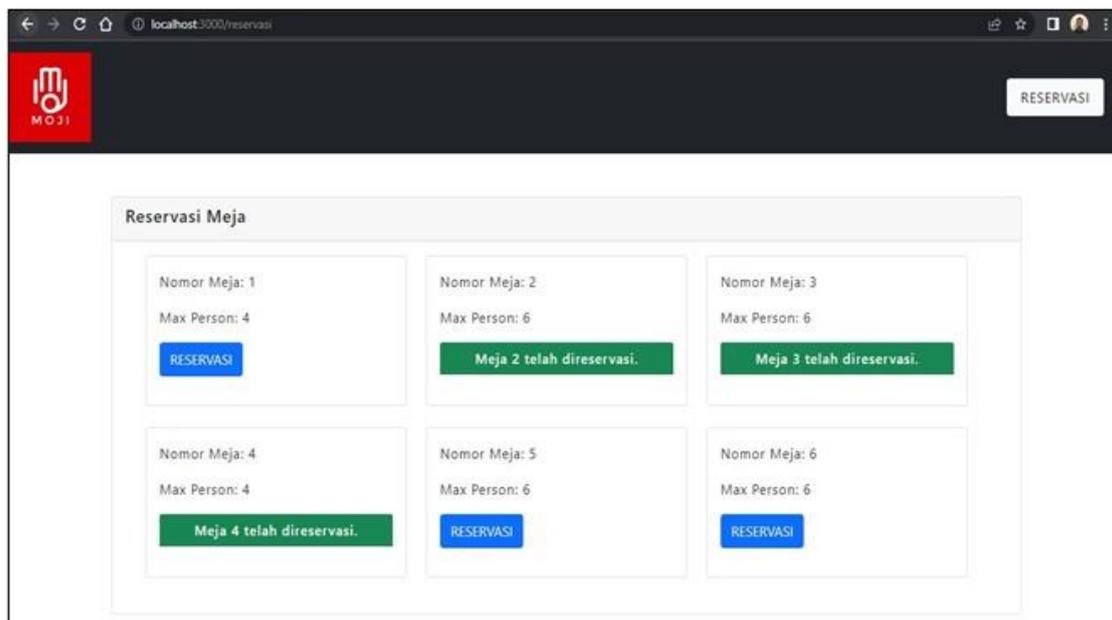
4.1 Implementasi *User Interface*



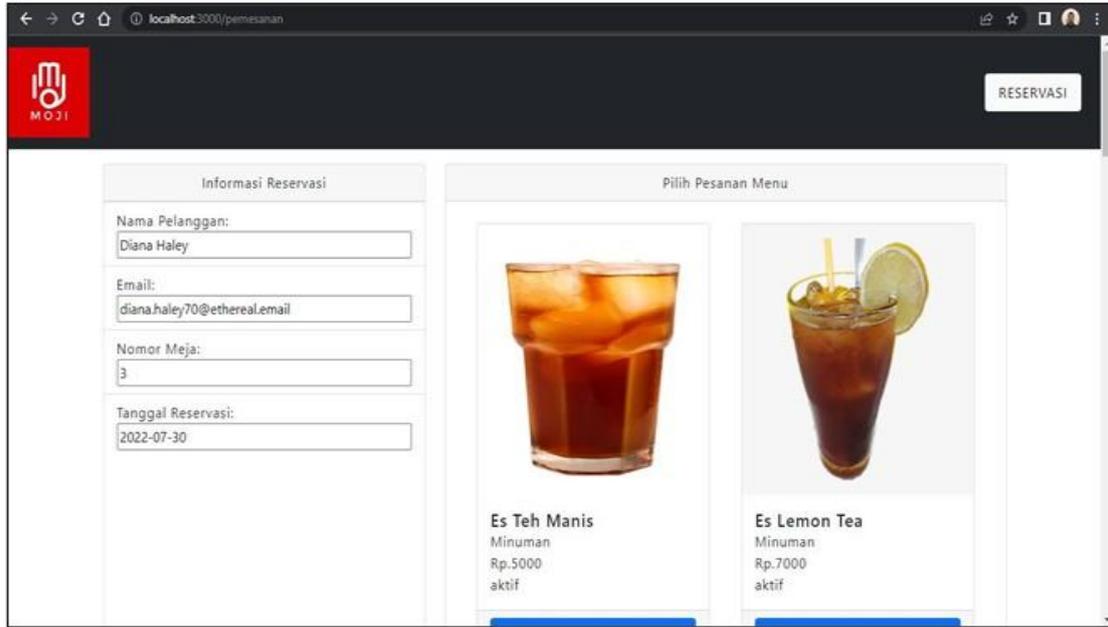
Gambar 4.1. Halaman *Form Login*



Gambar 4.2. Halaman Validasi Transaksi

Gambar 4.3. Halaman *Data* Konfirmasi Reservasi

Gambar 4.4. Halaman Reservasi



Gambar 4.5. Halaman Pemesanan Menu



Gambar 4.6. Halaman Upload Bukti Transfer

4.2 Pengujian Perangkat Lunak

Tabel 4.1. Pengujian Black Box Login

Hasil Pengujian Data Benar			
Input	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi form login dengan username & password yang benar	Jika login valid, maka user akan dialihkan ke dalam halaman dashboard	Data valid	Berhasil

Received Juli 30, 2022; Revised Agustus 2, 2022; Accepted September 2, 2022

Hasil Pengujian Data Salah			
<i>Input</i>	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi <i>form login</i> dengan <i>username & password</i> yang salah	Jika login tidak valid, maka <i>user</i> akan dialihkan kembali kedalam halaman <i>form login</i>	<i>Data</i> tidak valid	Berhasil

Tabel 4.2. Pengujian *Black Box* Validasi Transaksi

Hasil Pengujian <i>Data</i> Benar			
<i>Input</i>	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi <i>form</i> edit status, dengan <i>data</i> yang benar	Jika <i>data</i> benar, maka <i>data</i> transaksi akan disimpan ke <i>database</i>	<i>Data</i> valid	Berhasil
Hasil Pengujian <i>Data</i> Salah			
<i>Input</i>	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi <i>form</i> edit status, dengan <i>data</i> yang kosong	Jika <i>data</i> tidak benar, maka <i>form input data</i> transaksi akan menampilkan pesan <i>error</i> , yang bertujuan untuk mengingatkan <i>user</i> untuk mengisi <i>form</i> tersebut	<i>Data</i> tidak valid	Berhasil

Tabel 4.3. Pengujian *Black Box* Konfirmasi Reservasi

Hasil Pengujian <i>Data</i> Benar			
<i>Input</i>	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi <i>form</i> edit status reservasi, dengan <i>data</i> yang benar	Jika <i>data</i> benar, maka <i>data</i> reservasi akan di mupdate ke <i>database</i>	<i>Data</i> valid	Berhasil
Hasil Pengujian <i>Data</i> Salah			
<i>Input</i>	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi <i>form</i> edit status, dengan <i>data</i> yang kosong	Jika <i>data</i> tidak benar, maka <i>form input data</i> reservasi akan menampilkan pesan <i>error</i> , yang bertujuan untuk mengingatkan <i>user</i> untuk mengisi <i>form</i> tersebut	<i>Data</i> tidak valid	Berhasil

Tabel 4.4. Pengujian *Black Box* Reservasi

Hasil Pengujian <i>Data</i> Benar			
<i>Input</i>	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi <i>form</i> reservasi, dengan <i>data</i> yang benar	Jika <i>data</i> benar, maka <i>user</i> akan dialihkan ke halaman pemesanan menu	<i>Data</i> valid	Berhasil
Hasil Pengujian <i>Data</i> Salah			
<i>Input</i>	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi <i>form</i> reservasi dengan tanggal yang sudah direservasi	Jika <i>data</i> tanggal tidak benar, maka sistem akan memberikan pesan <i>error</i> tanggal reservasi tidak valid	<i>Data</i> tidak valid	Berhasil

Tabel 4.5. Pengujian *Black Box* Pemesanan Menu

Hasil Pengujian <i>Data</i> Benar			
<i>Input</i>	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi <i>form</i> pemesanan, dengan <i>data</i> yang benar	Jika <i>data</i> benar, maka <i>user</i> akan dialihkan ke halaman bukti transfer menu	<i>Data</i> valid	Berhasil
Hasil Pengujian <i>Data</i> Salah			
<i>Input</i>	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi <i>form</i> pesanan dengan <i>quantity</i> lebih besar dari yang tersedia	Jika <i>quantity</i> pesanan lebih besar dengan <i>quantity</i> yang tersimpan. Maka sistem akan memberikan pesan <i>error</i> , <i>quantity</i> menu tidak cukup	<i>Data</i> tidak valid	Berhasil

Tabel 4.6. Pengujian *Black Box* Upload Bukti Transaksi

Hasil Pengujian <i>Data</i> Benar			
<i>Input</i>	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi <i>form</i> bukti, dengan <i>data</i> yang benar	Jika <i>data</i> benar, maka <i>user</i> akan dialihkan ke halaman reservasi & <i>data</i> disimpan kedalam <i>database</i>	<i>Data</i> valid	Berhasil

Hasil Pengujian Data Salah			
<i>Input</i>	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi <i>form</i> bukti dengan <i>data</i> kosong	Jika <i>data</i> kosong, maka <i>form input</i> akan memberikan pesanan <i>error</i>	<i>Data</i> tidak valid	Berhasil

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan analisa, perancangan, dan implementasi. Maka penelitian ini dapat disimpulkan, sebagai berikut:

- Sistem reservasi berbasis web berhasil di implementasi untuk restoran Moji Grill & Suki.
- Sistem pemesanan menu berbasis *web* berhasil di implementasi untuk restoran Moji Grill & Suki.
- Website* reservasi & pemesanan menu untuk restoran Moji Grill & Suki telah berjalan sesuai dengan rencana.

5.2 Saran

Perancangan sistem informasi ini, tidak lepas dari adanya kekurangan dan kesalahan. Maka dari itu penulis memberikan saran untuk pengembangan sistem informasi reservasi restoran Moji Grill & Suki berbasis *web* lebih lanjut. Berikut saran yang penulis bisa berikan adalah:

- Bukti reservasi dapat menggunakan alat *scan barcode* agar mempermudah saat konfirmasi kedatangan tamu.
- Fungsi *export data* dapat di *setting* ke berbagai macam ekstensi seperti *doc*, *docs*, *xml*, dan lain-lain.
- Sistem Informasi Reservasi & Pemesanan Menu, diimplementasikan kedalam bentuk aplikasi *mobile*, seperti aplikasi *android* atau *ios*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sinaga, G.R.U., & Samsudin. "Implementasi Framework Laravel Dalam Sistem Reservasi Pada Restoran Cindelaras Kota Medan" *Jurnal Janitra Informatika dan Sistem Informasi*, Vol.5, No.2, Oktober 2021, Hal.73-84, 10.25008/janitra.v1i2.131.
- [2] Sambawa, D. "Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Di Rumah Makan Dewi Kayangan". *Repositori Institusi Universitas Islam Majapahit*, April 2019.
- [3] Wicaksono, M.F., & Hamsir, I.K. "Sistem Informasi Reservasi Restoran". *Jurnal Manajemen Informatika*. 2019, Vol.9, No.1.
- [4] Manuhutu, M.A., & Wattimena, J. "Perancangan Sistem Informasi Konsultasi Akademik Berbasis Website". *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, September 2019, Vol.9, Hal.149-156, 10.21456/vol9iss2pp149-156.

- * Alif Panglima Nurda, Petrus Sianggian Purba / Jurnal Publikasi Teknik Informatika Vol 1. No. 3 (2022) halaman 42-61
- [5] Suharno, H.R., Gunantara, N., Sudarma, M. “Analisis Penerapan Metode Scrum Pada Sistem Informasi Manajemen Proyek Dalam Industri & Organisasi Digital” *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*, Desember 2020, Vol.19, No.2, <https://doi.org/10.24843/MITE.2020.v19i02.P12>.
- [6] Saudah, S., Oktaviani, N., Bunyamin, M. “Implementasi Metode Scrum Dalam Pengembangan *Test Engine Try Out Sertifikasi*”, *JISKa*, Januari 2019, Vol.3, No.3. Hal.202-210.
- [7] Jaya, T.S. “Pengujian Aplikasi Dengan Metode *Blackbox Testing Boundary Value Analysis*” *Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, Januari 2018, Vol.3, No.2.
- [8] Yulistina, S.R., Nurmala, T., Supriawan, R.M.A.T., Juni, S. H. I., Saifudin, A. (2020). “Penerapan Teknik Boundary Value Analysis Untuk Aplikasi Penjualan Menggunakan Metode Blackbox Testing” *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, Juni 2020, Vol.5, No.2. Hal.129-135, [10.32493/informatika.v5i2.5366](https://doi.org/10.32493/informatika.v5i2.5366).