

## BAB 4

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Perancangan Sistem Usulan

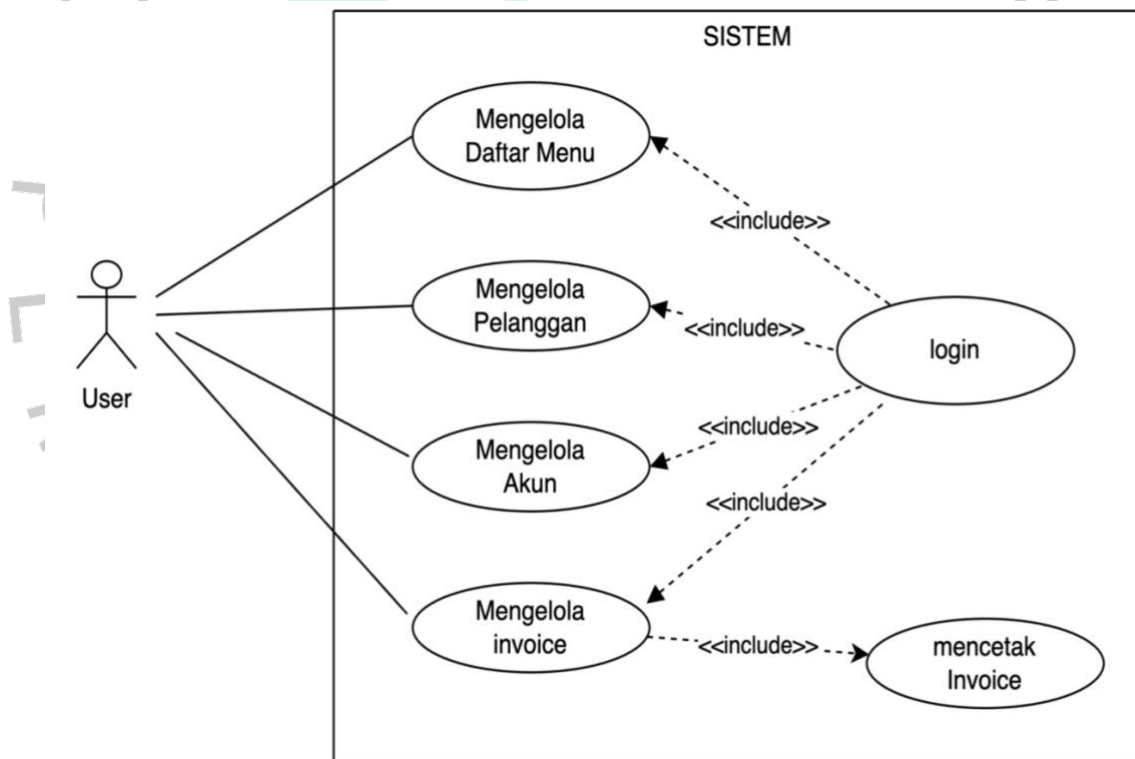
Dengan menganalisis permasalahan yang terjadi di Keinara's Kitchen dalam proses pengelolaan *invoice*, penulis menguraikan perancangan sistem penerbitan *invoice* berbasis web. Hasil perancangan sistem ini berisikan analisis kebutuhan, rancangan *Use Case Diagram*, rancangan diagram aktivitas, rancangan *invoice* dan rancangan antarmuka untuk aplikasi penerbit *invoice*. Kemudian, pada tahap desain, penulis membuat desain sistem termasuk arsitektur, *interface* pengguna, dan *database*. Setelah desain disetujui, penulis memasuki tahap implementasi di mana sistem yang dirancang dibangun dan dikembangkan. Selama tahap perancangan ini, akan dikembangkan desain sistem yang berorientasi objek dengan memanfaatkan *Unified Modeling Language (UML)*. Tahapan desain dengan UML mencakup pengembangan struktur pemrosesan sistem, termasuk desain input dan output, basis data, serta antarmuka pengguna. Desain pemrosesan sistem diawali dengan pembuatan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram* yang menggambarkan serangkaian aktivitas dan proses yang dijalankan oleh pengguna. Temuan dari tahap ini kemudian digunakan untuk merumuskan pengembangan yang diperlukan. Lanjut ke desain basis data, langkah ini melibatkan analisis untuk mengidentifikasi objek-objek potensial, membuat dan memetakan *Class Diagram*, serta mendefinisikan skema dan spesifikasi basis data. Langkah terakhir dari fase desain ini adalah menciptakan antarmuka pengguna untuk sistem yang akan dirancang.

#### 4.2 Penggambaran Hasil Rancangan

##### 4.2.1 *Use Case Diagram*

Dalam proses pengembangan aplikasi penerbit *invoice* Keinara's Kitchen, penggunaan *Use Case Diagram* menjadi bagian penting. Diagram berperan dan sangat

berguna untuk menampilkan bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan aplikasi. Hal ini mencakup berbagai aktivitas seperti masuk ke sistem, membuat dan menerbitkan *invoice* dalam bentuk PDF, serta mengakses data pelanggan dan menu makanan. *Use Case Diagram* ini penting karena membantu dalam memvisualisasikan berbagai fungsi aplikasi dan memastikan bahwa kebutuhan pengguna dipahami dan diakomodasi dengan baik. Dengan diagram ini, penulis dapat memastikan bahwa semua fitur yang dibutuhkan dari aplikasi penerbit *invoice* dapat beroperasi baik untuk memenuhi kebutuhan spesifik dari Keinara's Kitchen.



Gambar 4.1 Rancangan *Use Case Diagram* Usulan

Untuk menjelaskan *Use Case Diagram*, penulis akan memaparkan secara detail penjelasan dari perancangan *Use Case Diagram* yang terdapat pada gambar, (Gambar 4.1) dengan menuliskan skenario *Use Case* dari setiap interaksi yang dilakukan oleh pengguna dari sistem penerbit *invoice* tersebut.

Tabel 4.1 Deskripsi *Use Case Login* ke dalam Sistem

<b>Use Case Name</b>	Melakukan Login
<b>Area</b>	User
<b>Actor</b>	User
<b>Description</b>	User masuk ke dalam sistem dengan melakukan login
<b>Triggering Event</b>	User ingin masuk ke dalam sistem
<b>Actor</b>	<b>System</b>
1. User masuk ke dalam aplikasi Sistem Penerbit <i>invoice</i> Keinara'e Kitchen	2. Sistem menampilkan <i>login form</i>
3. User memasukkan username dan password	4. Sistem melakukan validasi terhadap input username dan password
	5. Jika username atau password tidak terdaftar di database, maka sistem akan menampilkan username atau password tidak sesuai
	6. Jika valid, maka sistem akan menampilkan dashboard
7. User berhasil masuk ke dalam sistem	8. Selesai

Tabel 4.2 Deskripsi *Use Case Mengelola Pelanggan*

<b>Use Case Name</b>	Mengelola Pelanggan
<b>Area</b>	User
<b>Actor</b>	User
<b>Description</b>	User ingin mengelola pelanggan
<b>Triggering Event</b>	User ingin mengelola data pelanggan
<b>Actor</b>	<b>System</b>
1. User meng-klik menu Kelola Pelanggan	2. Sistem menampilkan daftar pelanggan dan fitur Hapus, Tambah , Edit,
3. User ingin menambah data pelanggan	4. Sistem akan menampilkan <i>form</i> pengisian data pelanggan baru

4. User mengisi data pelanggan	5. Sistem akan membarui data pelanggan
5. User mengubah data pelanggan	6. Sistem menampilkan layar Informasi data pelanggan yang sudah terisi
7. User ingin menghapus data pelanggan	8. Sistem akan membarui data pelanggan

Tabel 4.3 Deskripsi *Use Case* Mengelola *Invoice*

<b>Use Case Name</b>	Mengelola <i>Invoice</i>
<b>Area</b>	User
<b>Actor</b>	User
<b>Description</b>	User ingin mengelola <i>invoice</i>
<b>Triggering Event</b>	User ingin mengelola data <i>invoice</i>
<b>Actor</b>	<b>System</b>
1. User meng-klik menu Kelola <i>Invoice</i>	2. Sistem menampilkan daftar <i>invoice</i> dan fitur Hapus, Tambah , Edit, pelanggan
3. User ingin menambah data <i>invoice</i>	4. Sistem akan menampilkan <i>form</i> pengisian data menu baru
4. User mengisi data <i>invoice</i>	5. Sistem akan membarui data <i>invoice</i> dan menerbitkan <i>invoice</i> berupa file PDF
5. User mengubah data <i>invoice</i>	6. Sistem menampilkan layar Informasi data <i>invoice</i> yang sudah terisi
7. User ingin menghapus data <i>invoice</i>	8. Sistem akan membarui data <i>invoice</i>

Tabel 4.4 Deskripsi *Use Case* Mengelola Pengguna

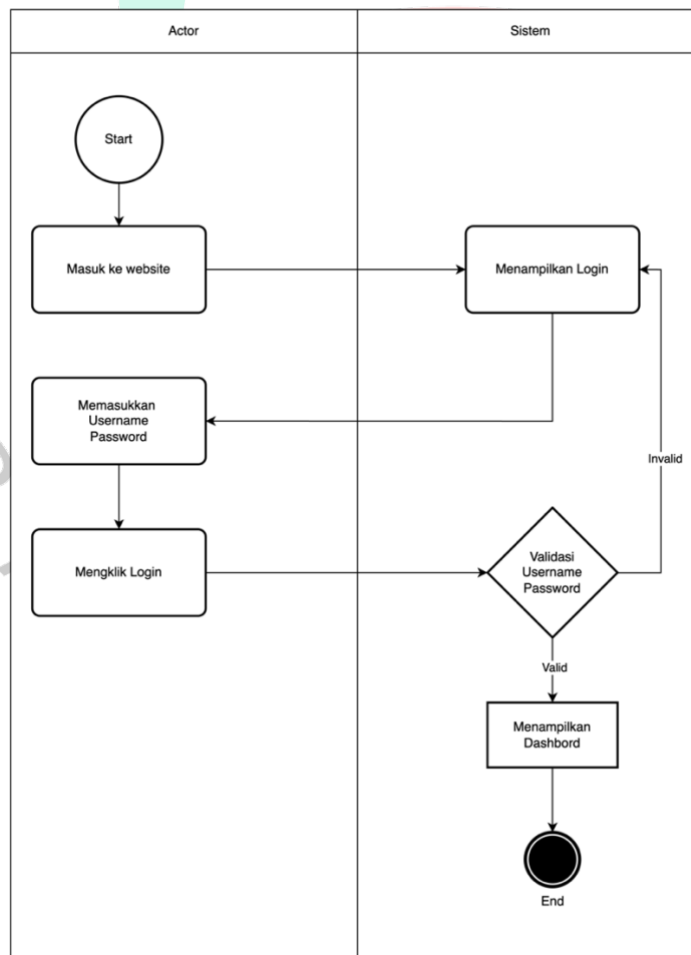
<b>Use Case Name</b>	Mengelola Pengguna
<b>Area</b>	User
<b>Actor</b>	User
<b>Description</b>	User ingin mengelola pengguna
<b>Triggering Event</b>	User ingin mengelola data Pengguna
<b>Actor</b>	<b>System</b>
1. User meng-klik menu Kelola Pengguna	2. Sistem menampilkan daftar menu dan fitur Hapus, Tambah , Edit,
3. User ingin menambah data pengguna	4. Sistem akan menampilkan <i>form</i> pengisian data pengguna baru
4. User mengisi data Pengguna	5. Sistem akan membarui data menu

5. User mengubah data Pengguna	6. Sistem menampilkan layar Informasi data pengguna yang sudah terisi
7. User ingin menghapus data pengguna	8. Sistem akan membarui data pengguna

### 4.3 Activity Diagram

#### 4.3.1 Activity Diagram Login

Diagram ini menggambarkan proses masuk ke dalam sistem yang dirancang dengan menggunakan *Username* dan *Password*. Setelah proses validasi, pengguna dapat masuk ke halaman dashboard utama,

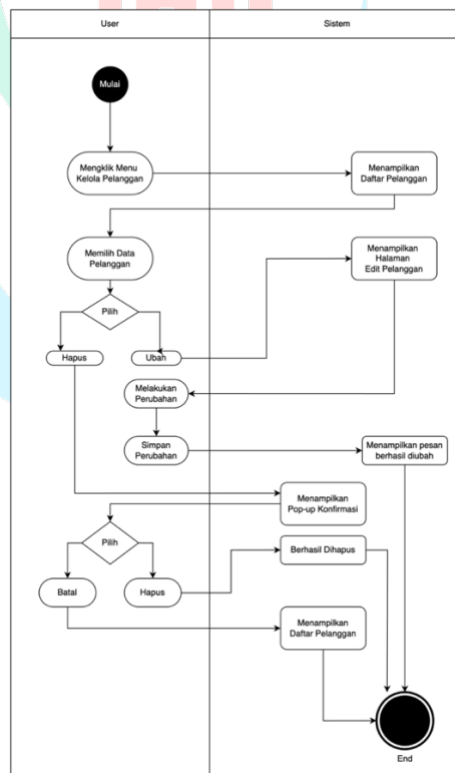


Gambar 4.2 Activity Diagram Login ke dalam Sistem

### 4.3.2 Activity Diagram Mengelola Pelanggan

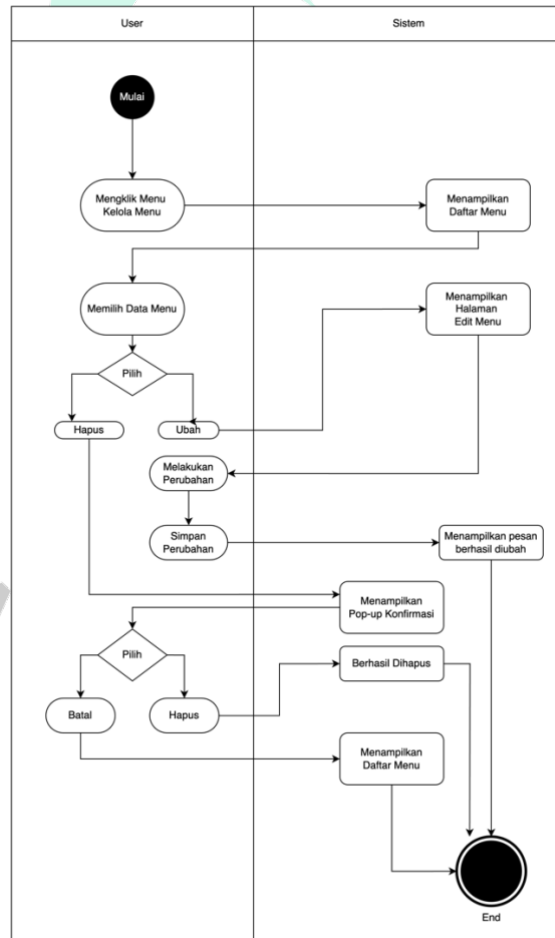
Diagram ini menggambarkan alur pengelolaan pelanggan yang memiliki fungsi untuk mengubah dan menghapus data pelanggan melalui menu Kelola Pelanggan. Di dalam halaman kelola pengguna, sistem akan menampilkan daftar pelanggan beserta Informasi pendukung dari pelanggan tersebut. Pengguna dapat melakukan penghapusan melalui tombol "delete" setelah memilih salah satu data pelanggan. Pengguna juga dapat melakukan pembaruan terhadap data pelanggan dengan masuk melalui menu edit, dan kemudian sistem akan menampilkan halaman "Edit Pelanggan"

Tabel 4.5 Activity Diagram Mengelola Pengguna



### 4.3.3 Activity Diagram Mengelola Menu Makanan

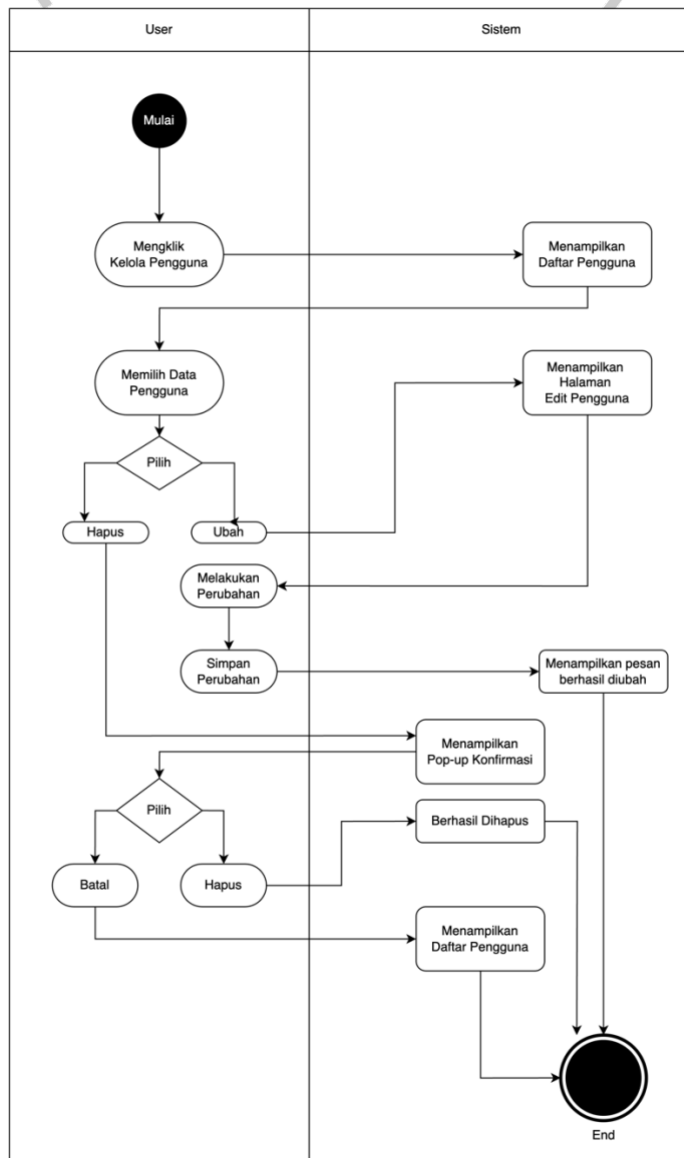
Diagram ini menggambarkan alur pengelolaan makanan yang memiliki fungsi untuk mengubah dan menghapus data makanan melalui menu Kelola Pelanggan. Di dalam halaman kelola makanan, sistem akan menampilkan daftar makanan beserta Informasi pendukung dari makanan tersebut. Pengguna dapat melakukan penghapusan melalui tombol *delete* setelah memilih salah satu data makanan. Pengguna juga dapat melakukan pembaruan terhadap data makanan dengan masuk melalui menu edit, dan kemudian sistem akan menampilkan halaman "Edit makanan".



Gambar 4.3 Activity Diagram mengelola menu makanan

#### 4.3.4 Activity Diagram Mengelola Pengguna

Diagram ini menggambarkan alur aktivitas dari pengguna dalam pengelolaan data pengguna dengan fungsi mengubah dan menghapus data pengguna yang sudah didaftarkan.

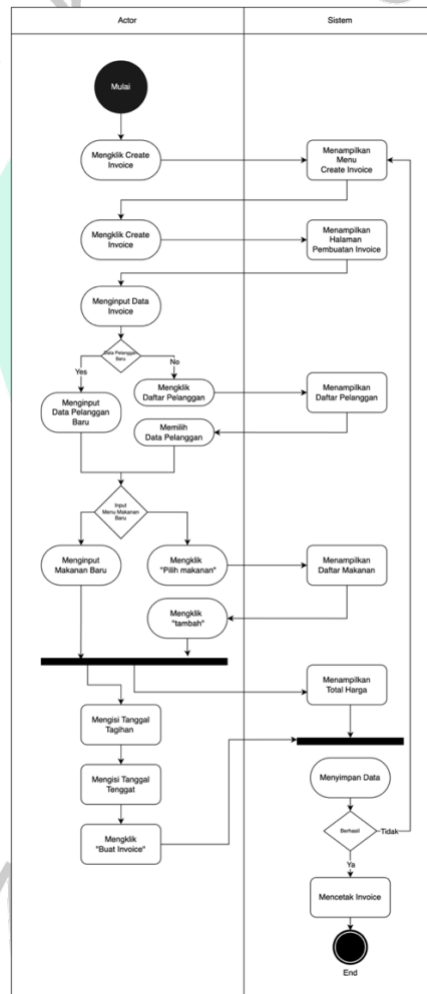


Gambar 4.4 Mengelola Data Pengguna



### 4.3.5 Activity Diagram Membuat Invoice

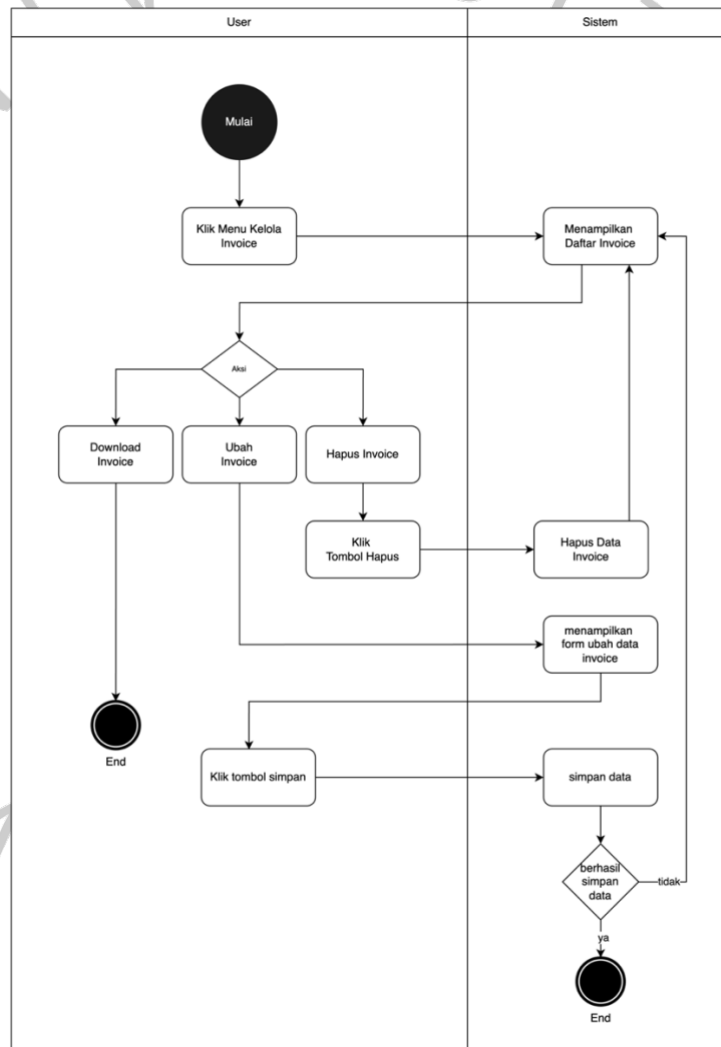
Diagram ini menggambarkan proses pembuatan *invoice*. Dalam melengkapi data yang diperlukan dalam *invoice*, pengguna dapat menuliskan data baru atau memanggil baik data pelanggan maupun data makanan yang sudah tersimpan.



Gambar 4.5 Activity Diagram Membuat Invoice

### 4.3.6 Activity Diagram Mengelola Invoice

Diagram ini menggambarkan proses pembuatan *invoice*. Dalam melengkapi data yang diperlukan dalam *invoice*, pengguna dapat menuliskan data baru atau memanggil baik data pelanggan maupun data makanan yang sudah tersimpan.



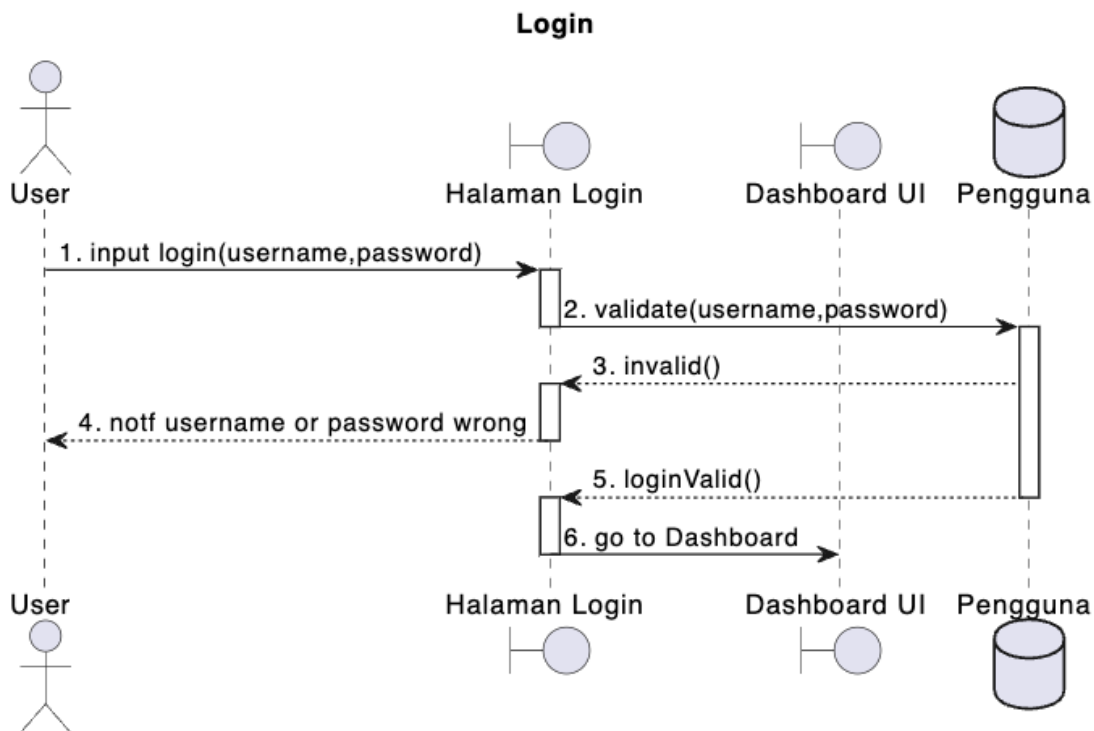
Gambar 4.6 Activity Diagram Mengelola Invoice

## 4.4 Sequence Diagram

Dalam perancangan sistem Informasi untuk penerbitan *invoice* di Keinara's Kitchen, penggunaan Sequence Diagram memiliki peran yang penting. Tujuannya adalah untuk menggambarkan dan memahami proses penerbitan *invoice*, mulai dari masuknya pengguna ke dalam sistem, pengelolaan pelanggan, pengelolaan menu, pengelolaan *invoice* yang mencakup pencatatan dan penerbitan *invoice* dalam bentuk PDF. *Sequence Diagram* memastikan bahwa alur kerja dari pemesanan hingga penerbitan *invoice* dipahami dengan jelas, mengidentifikasi poin dalam proses, dan memungkinkan penggambaran dengan mudah untuk pengembangannya. Hal ini juga memudahkan dalam koordinasi antar tim yang terlibat dan mendukung efektivitas

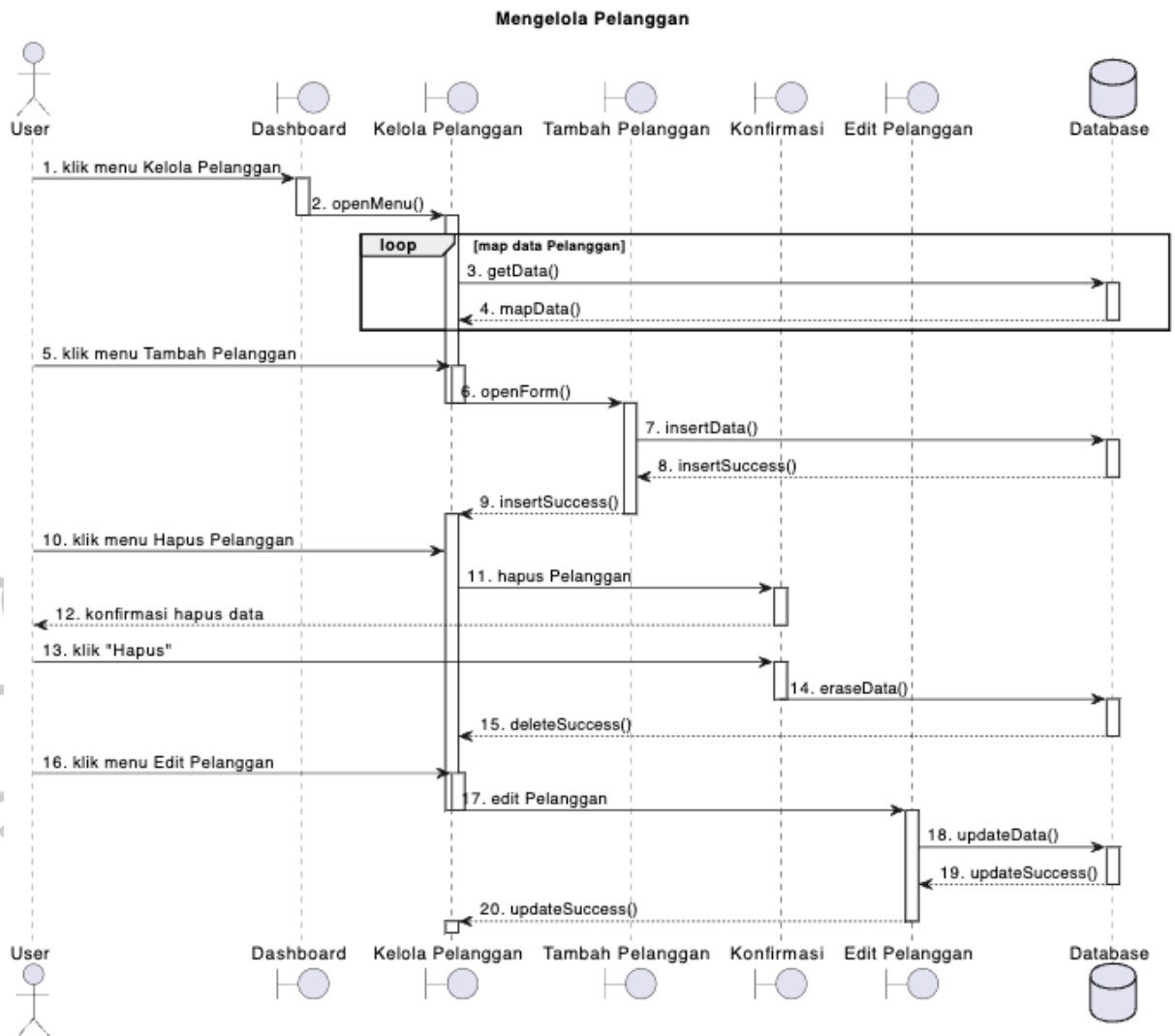
### 4.4.1 Sequence Diagram Login

Pengguna akan masuk ke dalam sistem dengan melakukan login yang telah disediakan menggunakan *username* dan *password*



Gambar 4.7 Sequence Diagram Login

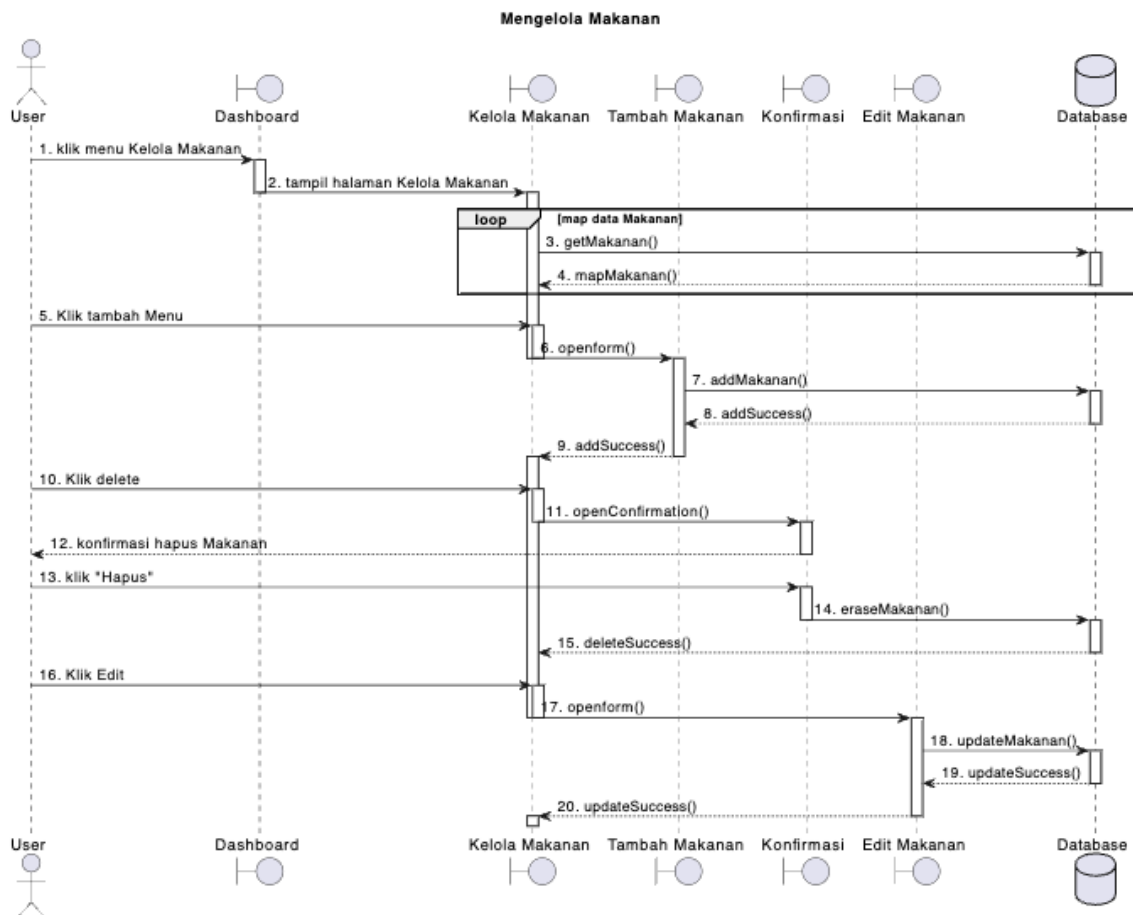
#### 4.4.2 Sequence Diagram Mengelola Pelanggan



Gambar 4.8 *Sequence Diagram* Mengelola Pelanggan

Pengguna akan masuk ke dalam sistem dan sistem akan menampilkan fitur yang digunakan dalam mengelola Pelanggan.

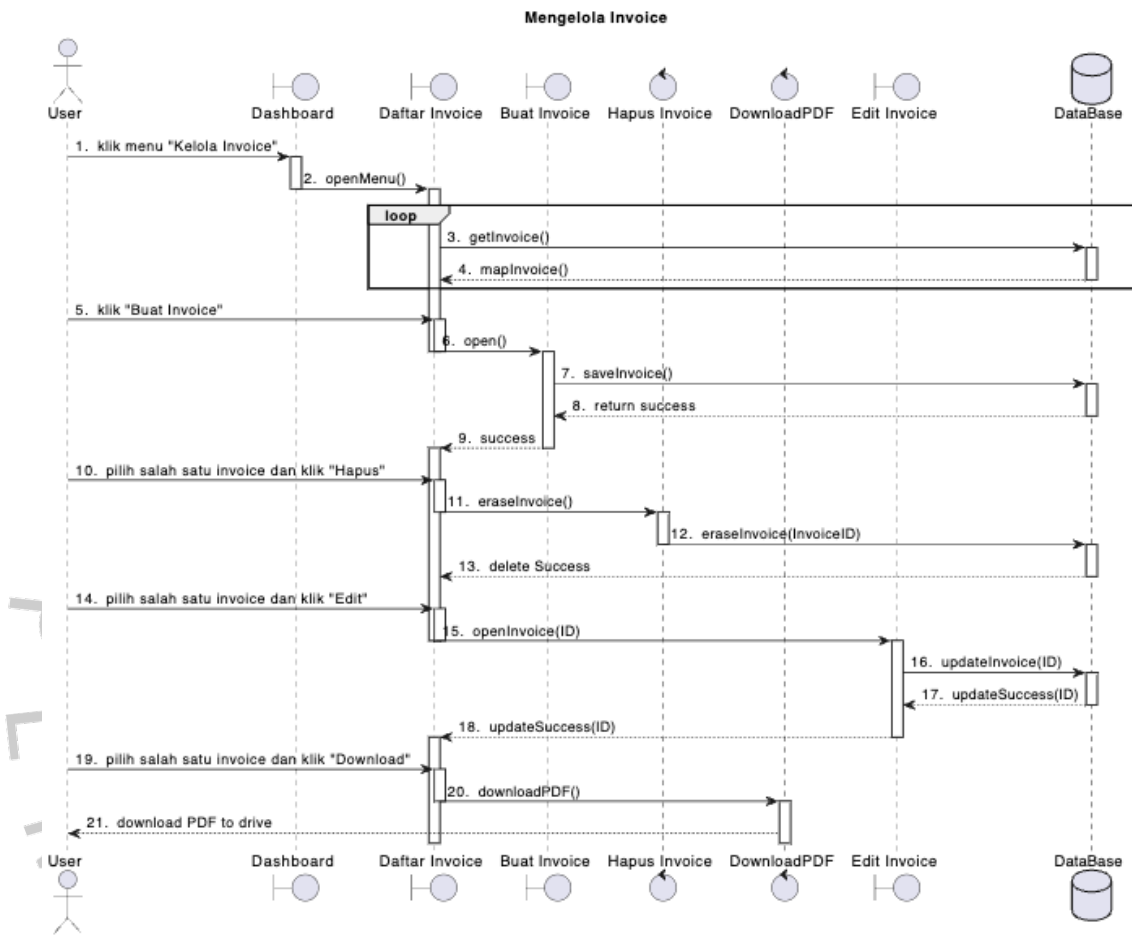
### 4.4.3 Sequence Diagram Mengelola Daftar Menu



Gambar 4.9 Mengelola Daftar Menu

Pengguna masuk ke dalam sistem dan dapat mengelola daftar menu dengan mengisi data lengkap. Dalam pengelolaan juga, pengguna dapat melakukan penghapusan, perubahan dan tentunya penambahan menu baru.

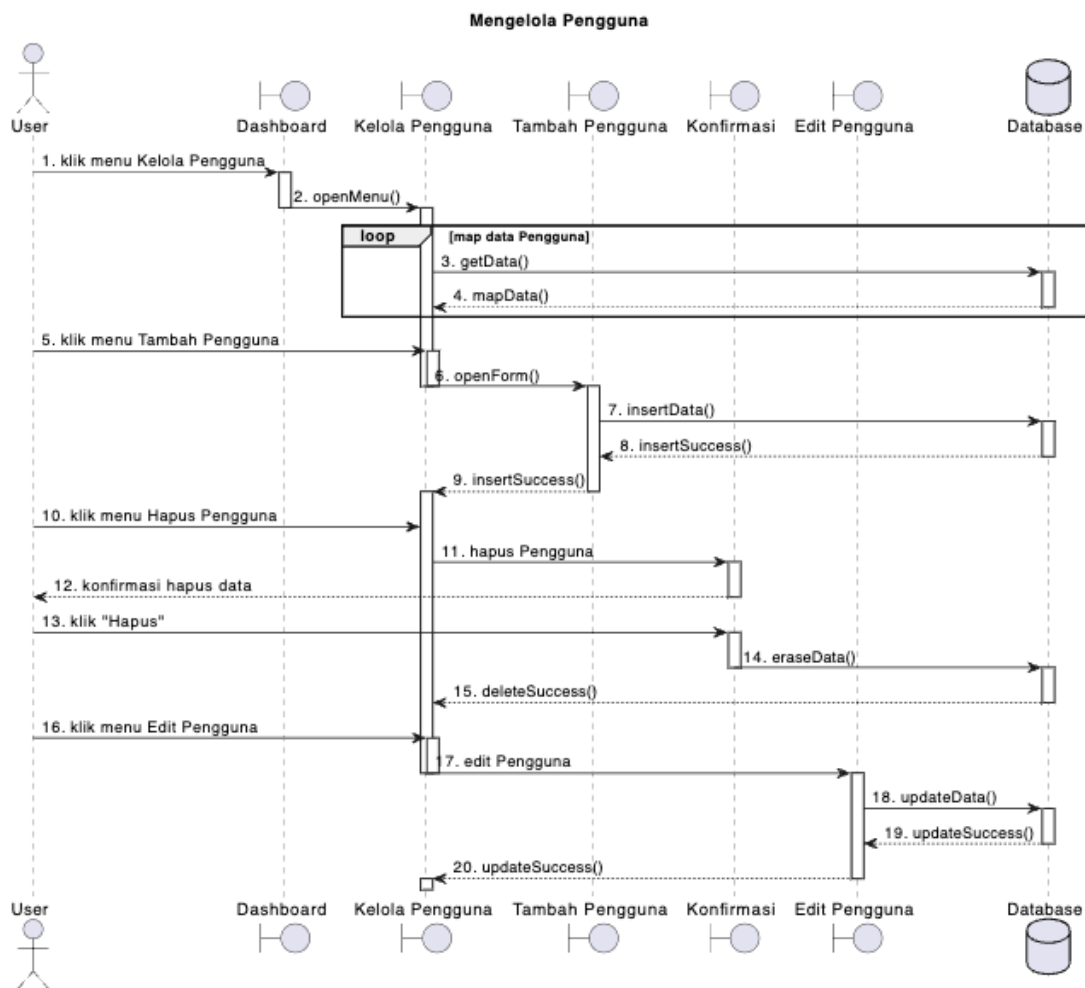
#### 4.4.4 Sequence Diagram Mengelola Invoice



Gambar 4.10 Sequence Diagram Mengelola Invoice

Pengguna masuk ke dalam sistem dan dapat mengelola *invoice* dengan mengisi data lengkap. Dalam pengelolaan juga, pengguna dapat melakukan penghapusan, perubahan dan tentunya penambahan invoice baru. Dari halaman ini juga pengguna dapat mengunduh hasil invoice berupa file dengan format *pdf* yang telah dibuat dari setiap invoice yang diterbitkan.

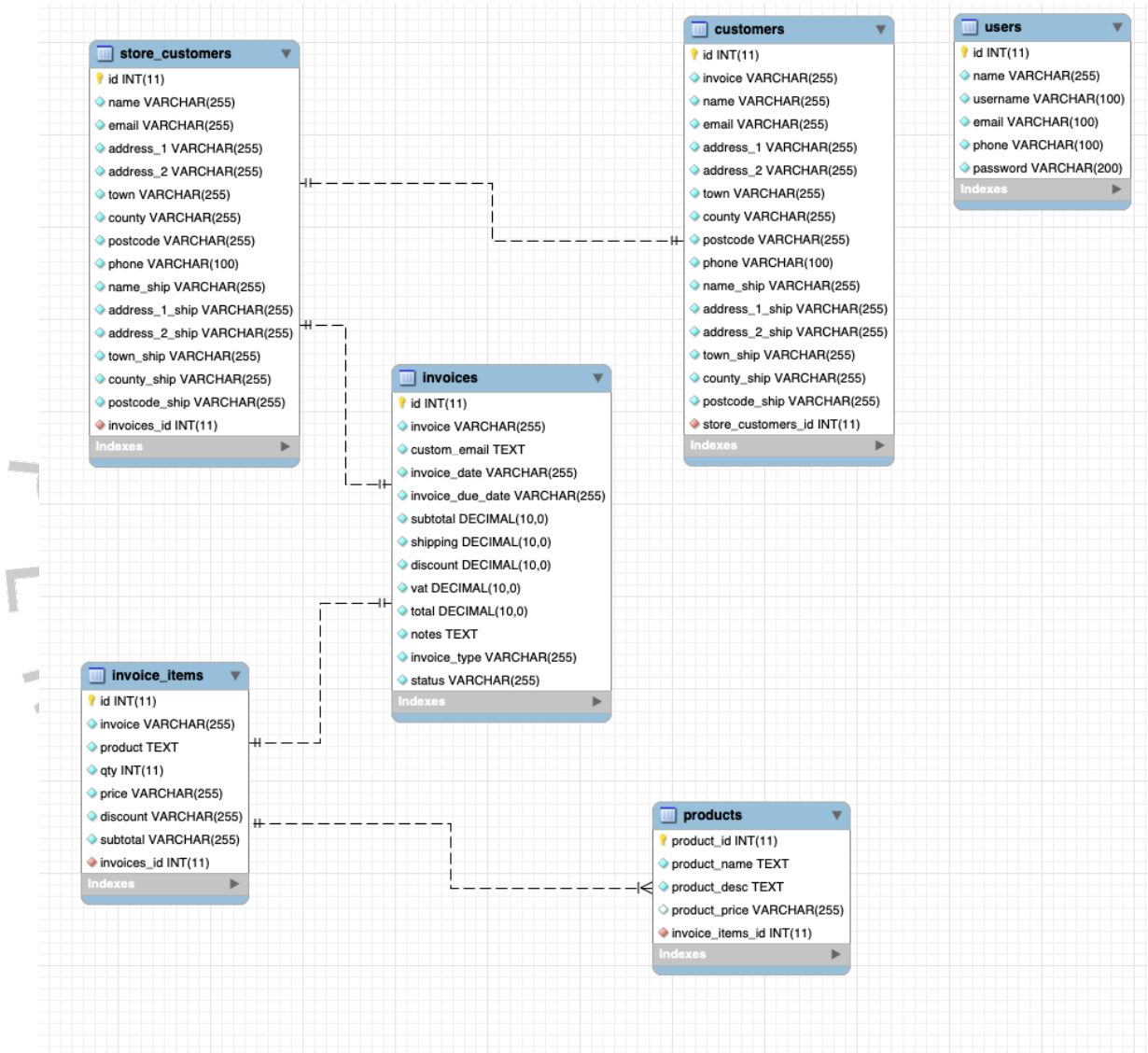
#### 4.4.5 Sequence Diagram Pengelola Pengguna



Pengguna masuk ke dalam sistem dan dapat mengelola pengguna yang dapat masuk ke dalam sistem dengan mengisi data lengkap. Dalam pengelolaan juga, pengguna dapat melakukan penghapusan, pengubahan dan tentunya penambahan pengguna baru jika diperlukan

## 4.5 Class Diagram

Berikut rancangan *Class Diagram* yang mengacu pada hasil penggambaran dari *Sequence Diagram* yang telah dibuat.



Gambar 4.11 *Class Diagram* Rancangan Usulan



## 4.6 Tahap Implementasi

Setelah selesai merancang sistem, langkah berikutnya adalah menerjemahkan rancangan tersebut menjadi sebuah aplikasi nyata. Implementasi rancangan sistem ini dilakukan dengan menulis kode program menggunakan bahasa pemrograman PHP, sambil menerapkan konsep Pemrograman Berorientasi Objek (OOP). Proses penulisan kode ini juga termasuk pembuatan basis data, di mana Structured Query Language (SQL) digunakan untuk merancang dan mengelola basis data tersebut.

## 4.7 Sistem Basis Data

Tabel 4.6 Tabel Pengguna

<u>id</u>	int(11) AI PK
name	varchar(255)
Username	varchar(100)
email	varchar(100)
phone	varchar(100)
password	varchar(200)

Tabel 4.6 merupakan tabel untuk menyimpan Informasi pengguna

Tabel 4.7 Tabel Pelanggan *Invoice*

id	int(11) AI PK
<i>invoice</i>	varchar(255)
name	varchar(255)
email	varchar(255)
address_1	varchar(255)
address_2	varchar(255)
town	varchar(255)
county	varchar(255)
postcode	varchar(255)
phone	varchar(100)
name_ship	varchar(255)
address_1_ship	varchar(255)

address_2_ship	varchar(255)
town_ship	varchar(255)
county_ship	varchar(255)
postcode_ship	varchar(255)

Pada tabel 4.7 merupakan rancangan tabel basis data yang digunakan sebagai data pelanggan.

Tabel 4.8 Tabel *Invoice\_Items*

<u>id</u>	int(11) AI PK
<i>invoice</i>	varchar(255)
product	text
qty	int(11)
price	varchar(255)
discount	varchar(255)
subtotal	varchar(255)

Pada tabel (tabel 4.8) merupakan tabel rancangan basis data yang akan menyimpan Informasi yang data apa saja yang terdapat dalam invoice.

Tabel 4.9 Table *Invoice*

<u>id</u>	int(11) AI PK
<i>invoice</i>	varchar(255)
custom_email	text
<i>invoice_date</i>	varchar(255)
<i>invoice_due_date</i>	varchar(255)
subtotal	decimal(10,0)
shipping	decimal(10,0)
discount	decimal(10,0)

vat	decimal(10,0)
total	decimal(10,0)
notes	text
invoice_type	varchar(255)
status	varchar(255)

Pada tabel (tabel 4.9) merupakan tabel rancangan basis data yang akan menyimpan Informasi yang data apa saja yang terdapat dalam invoice.

Tabel 4.10 Table Menu Makanan

<u>product_id</u>	int(11) AI PK
product_name	text
product_desc	text
product_price	varchar(255)

Pada tabel (tabel 4.10) merupakan tabel rancangan basis data yang akan menyimpan Informasi yang data apa saja yang terdapat dalam menu.

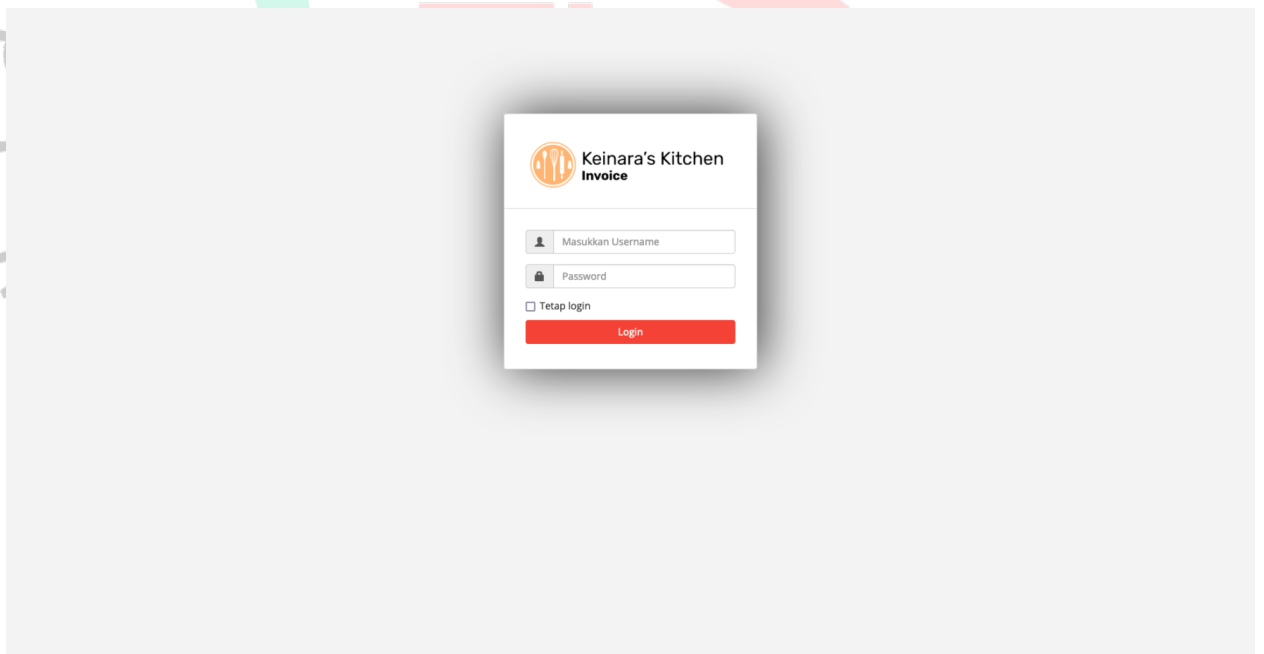
Tabel 4.11 Tabel Pengguna

id	int(11) AI PK
name	varchar(255)
email	varchar(255)
address_1	varchar(255)
address_2	varchar(255)
town	varchar(255)
county	varchar(255)
postcode	varchar(255)
phone	varchar(100)
name_ship	varchar(255)

address_1_ship	varchar(255)
address_2_ship	varchar(255)
town_ship	varchar(255)
county_ship	varchar(255)
postcode_ship	varchar(255)

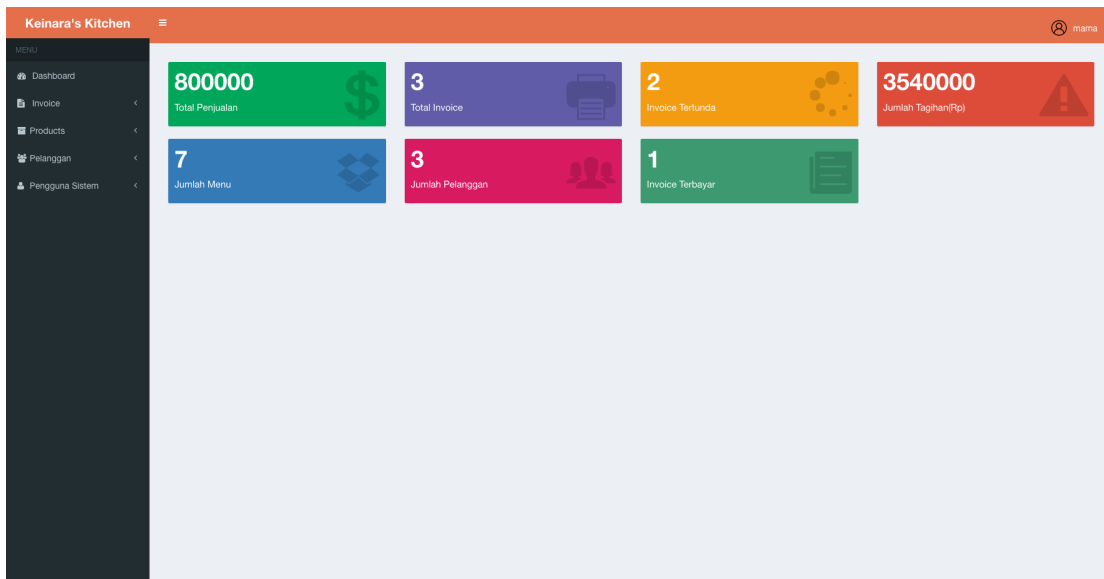
Pada tabel ini (tabel 4.11) merupakan sistem basis data yang berisi data pengguna sistem Informasi usulan.

#### 4.8 Perancangan Antar Muka



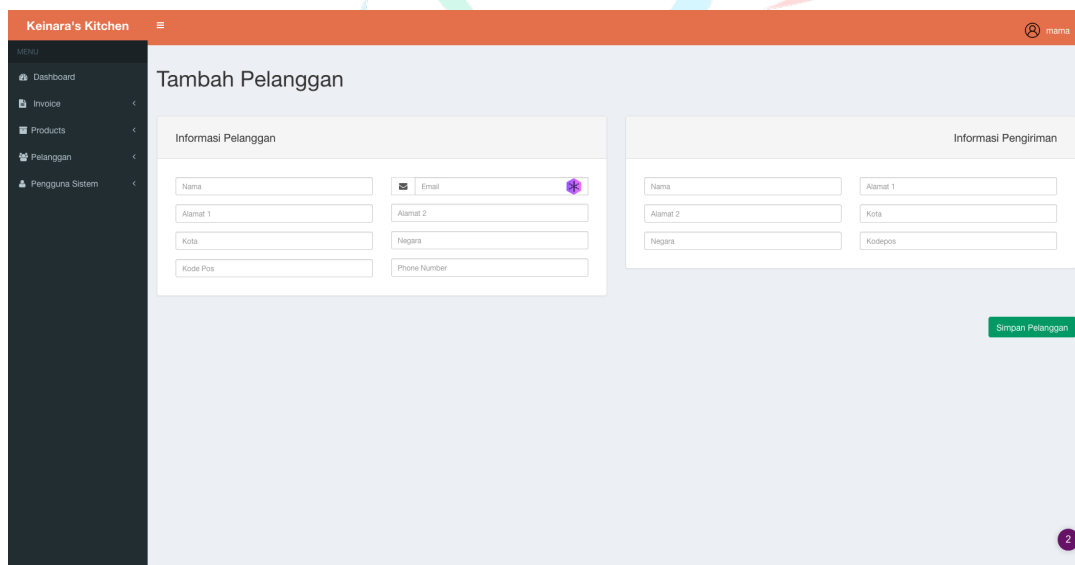
Gambar 4.12 Halaman *Login*

Pada gambar (gambar 4.12) Merupakan halaman pertama yang berguna untuk masuk ke dalam sistem Informasi penerbit *invoice*.



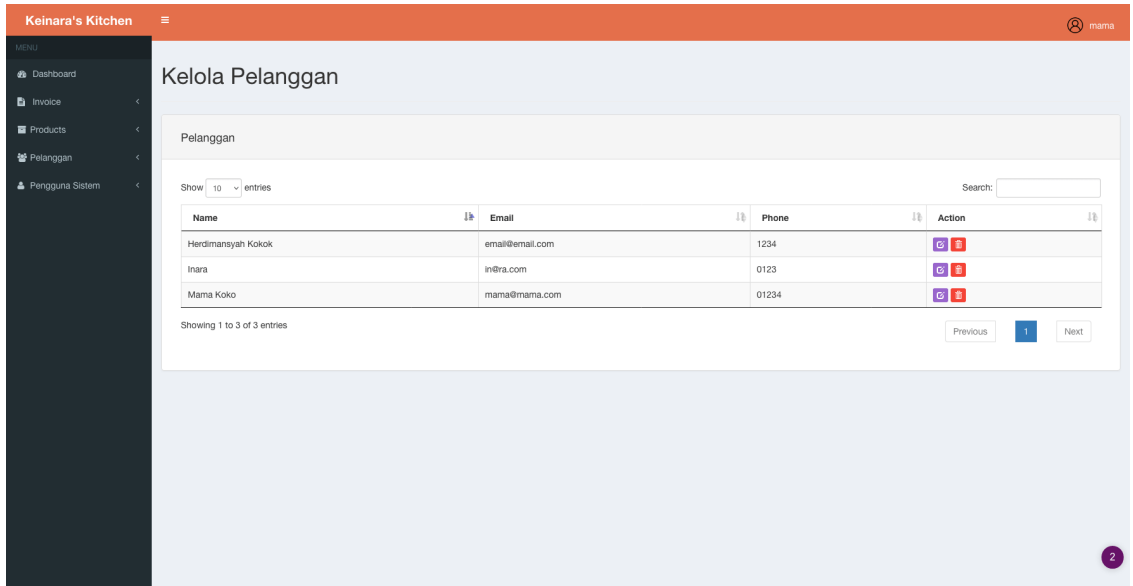
Gambar 4.13 Halaman *Dashboard*

Pada gambar (gambar 4.13) merupakan halaman dashboard yang berisikan Informasi mengenai invoice dan menu-menu untuk mengelola invoice beserta data-data yang diperlukan



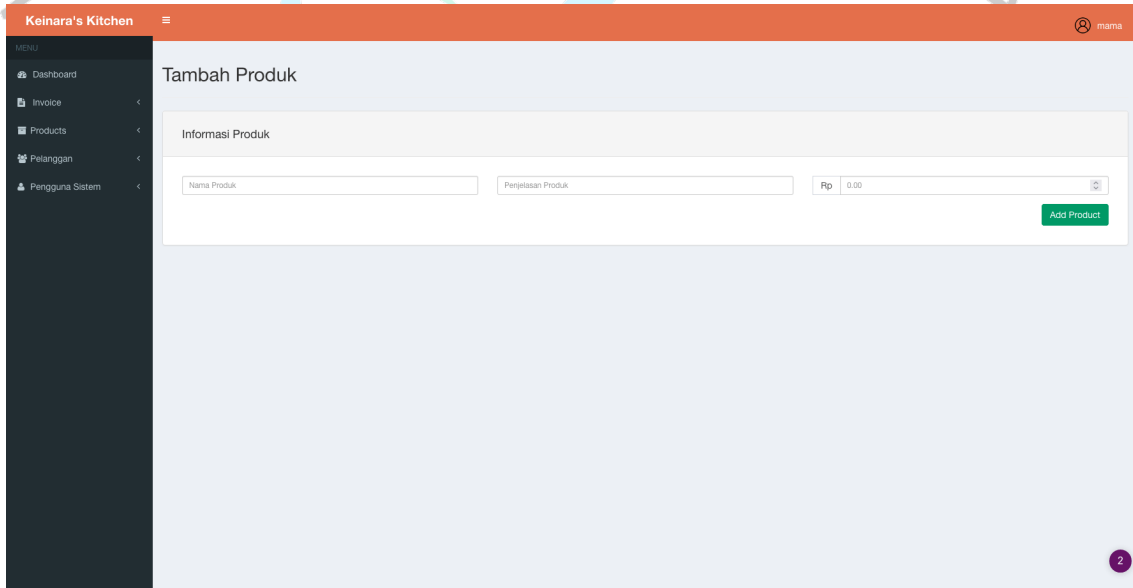
Gambar 4.14 Halaman *Tambah Pelanggan*

Pada gambar (gambar 4.15) Merupakan halaman pengelolaan pengguna yang berguna untuk mengelola pelanggan.



Gambar 4.15 Halaman Kelola Pelanggan

Pada gambar (gambar 4.15) Merupakan halaman pengelolaan pengguna yang berguna untuk mengelola pelanggan.



Gambar 4.16 Halaman Tambah Menu

Pada gambar (gambar 4.16) Merupakan halaman pengelolaan menu yang berguna untuk menambah menu baru.

Keinara's Kitchen

MENU

- Dashboard
- Invoice
- Products
- Pelanggan
- Pengguna Sistem

### Mengelola Makanan

Informasi Menu

Show 10 entries Search:

Menu	Deskripsi	Harga	Action
Chicken Pie Loyang Besar	40cm X 40cm	400000	<a href="#">G</a> <a href="#">H</a>
Chicken Pie Loyang Medium	25cm X 25cm	250000	<a href="#">G</a> <a href="#">H</a>
Macaroni Schootel Loyang Besar	40cm X 40cm	400000	<a href="#">G</a> <a href="#">H</a>
Macaroni Schootel Loyang Medium	25cm X 25cm	250000	<a href="#">G</a> <a href="#">H</a>
Salad Buah	Salad Mix Buah dengan Yogurth dan Keju	200000	<a href="#">G</a> <a href="#">H</a>
Spagethi Brulle Besar	Pasta + Daging Cincang + Keju Mozarella ( porsi 4 orang)	400000	<a href="#">G</a> <a href="#">H</a>
Spagethi Brulle Kecil	Pasta + Daging Cincang + Keju Mozarella (porsi 1 orang)	50000	<a href="#">G</a> <a href="#">H</a>

Showing 1 to 7 of 7 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.17 Halaman Kelola Menu Makanan

Pada gambar (gambar 4.17) Merupakan halaman pengelolaan menu yang berisikan list menu makanan yang sudah didaftarkan dan berguna untuk melihat dan mengubah menu hingga menghapus menu makanan.

**Buat INVOICE baru**

Pilih tipe: Invoice | Open

Invoice Date: [ ] Due Date: [ ] #MD: 7

**Informasi Pembeli** OR Pilih dari daftar pembeli

Enter Name: [ ] Email Address: [ ]  
 Address 1: [ ] Address 2: [ ]  
 Town: [ ] Country: [ ]  
 Postcode: [ ] Phone Number: [ ]

**Informasi Pengiriman**

Enter Name: [ ] Address 1: [ ]  
 Address 2: [ ] Town: [ ]  
 Country: [ ] Postcode: [ ]

Tambah Menu	Qty	Price	Discount	Sub Total
Masukkan nama makanan atau deskripsi or pilih makanan	1	Rp. 0.00	0	Rp. 0

Additional Notes: [ ]

Enter custom email if you wish to override the default invoice type email msg! [ ]

Sub Total: Rp 0.00  
 Discount: Rp 0.00  
 Shipping: Rp 0.00  
 TAX/VAT: Rp 0.00  
 Remove TAX/VAT [ ]  
 Total: Rp 0.00

**Buat Invoice**

Gambar 4.18 Halaman Tambah Invoice

Pada gambar (gambar 4.18) Merupakan halaman pengelolaan invoice yang berguna untuk membuat invoice baru dengan mengisi Informasi yang diperlukan seperti jumlah menu makanan yang dipesan, pelanggan yang memesan, alamat pengiriman dan Informasi lainnya seperti apakah menu tersebut mendapatkan potongan discount . Di halaman ini juga sistem akan secara otomatis menghitung nilai invoice.

**Mengelola Invoice**

Daftar Invoice

Show 10 entries Search: [ ]

Invoice	Pelanggan	Tanggal Penagihan	Tanggal Tenggat	Type	Status	Actions
3	Maman	06/01/2024	10/01/2024	Invoice	Open	[ ] [ ] [ ] [ ]
5	Herdimansyah	30/12/2023	09/01/2024	Invoice	Paid	[ ] [ ] [ ] [ ]
6	Herdimansyah	06/01/2024	11/01/2024	Invoice	Open	[ ] [ ] [ ] [ ]

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.19 Halaman Kelola Invoice



Pada gambar (gambar 4.19) Merupakan halaman pengelolaan *invoice* yang berguna untuk melakukan pengelolaan secara keseluruhan seperti menghapus, mengubah dan mengunduh file pdf dari *invoice* yang sudah diterbitkan.

Keinara's Kitchen

Dashboard  
Invoice  
Products  
Pelanggan  
Pengguna Sistem

### Add User

User Information

Name

Enter username

Enter user's email address

Enter user's phone number

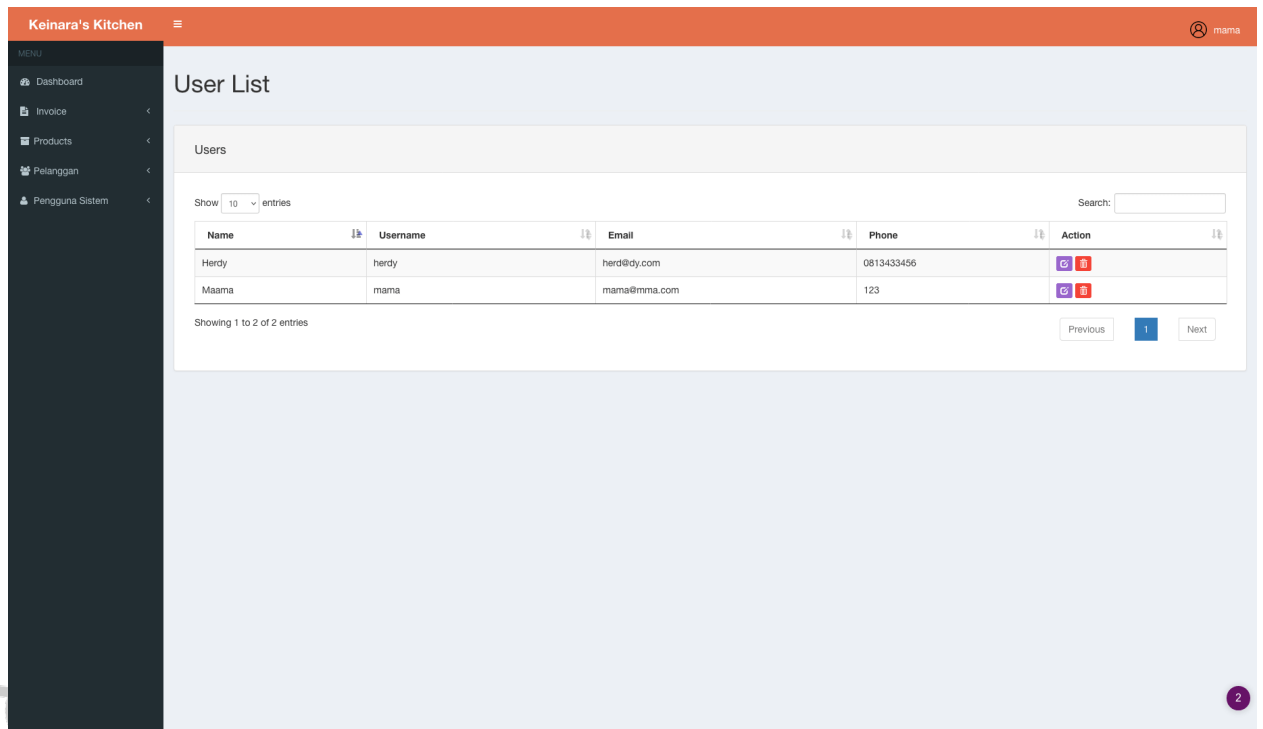
Enter user's password

Weak

Add user

Gambar 4.20 Halaman Tambah Pengguna

Pada gambar (gambar 4.16) Merupakan halaman pengelolaan pengguna yang berguna untuk menambah pengguna baru.



Gambar 4.21 Halaman Kelola Pengguna

Pada gambar (gambar 4.19) Merupakan halaman pengelolaan pengguna dari sistem Informasi penerbitan invoice yang berguna untuk melakukan pengelolaan secara keseluruhan seperti menghapus, mengubah dan menambah pengguna.



## Keinara's Kitchen Invoice

# INVOICE

REFERENCE: 3  
BILLING DATE: 06/01/2024  
DUE DATE: 10/01/2024

### OUR INFORMATION

#### Keinara Kitchen

Keinara Kitchen  
Kenari V  
Bintaro Sektor 2, Tangerang Selatan  
Indonesia  
15412  
Company No: 699400000  
Company VAT: 690000007

### BILLING TO

#### Maman

Maman  
Jakarta  
Jakarta  
Indonesia  
12345  
Phone: 1234455

### SHIPPING TO

#### Maman

Maman  
Jakarta  
Jakarta  
Indonesia  
12345

PRODUCT	AMOUNT	VAT	PRICE	DISCOUNT	TOTAL
Chicken Pie Loyang Besar - 40cm X 40cm	1	Rp 40,000.00	Rp 400,000.00		Rp 400,000.00
Spagethi Brulle Besar - Pasta + Daging Cin	1	Rp 40,000.00	Rp 400,000.00		Rp 400,000.00
				<b>Total</b>	<b>Rp 800,000.00</b>
				<b>Discount</b>	<b>Rp 0.00</b>
				<b>Delivery</b>	<b>Rp 0.00</b>
				<b>TAX/VAT 10%</b>	<b>Rp 80,000.00</b>
				<b>Total Due</b>	<b>Rp 880,000.00</b>

**OPEN**

Gambar 4.22 Rancangan hasil cetak sistem usulan Keinara's Kitchen

Pada gambar (gambar 4.22) merupakan hasil rancangan dari penerbitan invoice yang telah dibuat di sistem Informasi penerbitan invoice Keinara's Kitchen.

## 4.9 Pengkodean Program

Dalam fase ini, penulis akan melaksanakan pengembangan yang mendalam dengan fokus pada pemrograman. Ini melibatkan penggunaan *HTML*, *PHP*, dan *MySQL*. *HTML* akan digunakan untuk merancang struktur dasar dari halaman *web*, sehingga memberikan tampilan dan interaksi yang menarik bagi pengguna. *PHP*, sebagai bahasa pemrograman yang berjalan di server, akan digunakan untuk membuat fitur-fitur yang lebih canggih seperti manajemen sesi pengguna, interaksi dengan sistem basis data, dan proses data yang bersifat dinamis. *MySQL* akan diaplikasikan sebagai sistem basis data untuk menyimpan dan mengelola data dengan baik, memastikan mudahnya akses dan pembaruan data. Gabungan dari ketiga teknologi ini akan memfasilitasi pembuatan aplikasi penerbit *invoice* untuk *Keinara's Kitchen*, yang tidak hanya dinamis dan responsif, tetapi juga mudah diadaptasi dan diperluas sesuai kebutuhan.

## 4.10 Rancangan Pengujian Usulan

Berikut rancangan usulan untuk melakukan pengujian sistem Informasi penerbit *invoice* menggunakan metode *black box testing*.

Tabel 4.12 Rancangan Pengujian Usulan

No	<i>Use Case</i> Pengujian	Skenario Pengujian
1	<i>User</i> ingin masuk ke sistem	<i>User</i> masuk dengan <i>Login</i> dan password yang sudah terdaftar
2	<i>User</i> menambah data pelanggan	1. <i>User</i> pilih menu "Tambah Pelanggan" 2. <i>User</i> mengisi Informasi Pelanggan 3. <i>User</i> mengisi Informasi Alamat Pengiriman

		4. <i>User</i> mengklik buat Data Pelanggan
3	<i>User</i> ingin mengelola data pelanggan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>User</i> pilih "Kelola Pelanggan"</li> <li>2. <i>User</i> masuk ke dalam halaman kelola pelanggan</li> <li>3. <i>User</i> mengisi mengubah data Pelanggan</li> <li>4. <i>User</i> menghapus data pelanggan</li> </ol>
4	<i>User</i> ingin membah menu Makanan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>User</i> meng-klik tambah menu</li> <li>2) <i>User</i> mengisi Informasi nama menu</li> <li>3) <i>User</i> mengisi deskripsi menu</li> <li>4) <i>User</i> mengisi harga menu</li> <li>5) <i>User</i> meng-klik Simpan Menu</li> </ol>
5	<i>User</i> ingin mengelola menu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>User</i> melihat data Menu Makanan</li> <li>2) <i>User</i> mengubah data Menu Makanan</li> <li>3) <i>User</i> menghapus data Menu Makanan</li> </ol>
6	<i>User</i> ingin membuat <i>invoice</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>User</i> pilih menu "Tambah <i>Invoice</i>"</li> <li>2. <i>User</i> mengisi data <i>invoice</i> ( Informasi Pelanggan, Informasi Pengiriman, Menu Makanan, Jumlah Makanan, Biaya Pengiriman, Tanggal Tenggat, Tanggal <i>Invoice</i>)</li> <li>3. <i>User</i> meyimpan hasil <i>input</i> data <i>invoice</i></li> <li>4. <i>User</i> mendapatkan hasil penerbitan berupa <i>Invoice</i></li> </ol>
7	<i>User</i> ingin mengelola <i>Invoice</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>User</i> pilih menu "Kelola <i>Invoice</i>"</li> <li>2. <i>User</i> memilih salah satu data rekaman <i>invoice</i></li> <li>3. <i>User</i> menghapus data <i>invoice</i></li> <li>4. <i>User</i> mengubah data <i>invoice</i></li> </ol>

8	<i>User</i> ingin tambah pengguna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>User</i> pilih menu "Tambah Pengguna"</li> <li>2. <i>User</i> mengisi Informasi Pengguna</li> <li>3. <i>User</i> menyimpan Informasi pengguna dengan menekan tombol "Simpan"</li> <li>4. <i>User</i> melihat data baru pengguna</li> </ol>
9	<i>User</i> ingin mengelola Pengguna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>User</i> masuk ke "Kelola Pengguna"</li> <li>2. <i>User</i> melihat daftar Pengguna</li> <li>3. <i>User</i> dapat mengubah data pengguna</li> <li>3. <i>User</i> menghapus data pengguna</li> </ol>