

PORTFOLIO EXPLANATION

Final Project Business Application Development – Optimistic Books Store

Optimistic Book Store adalah sebuah toko buku berbasis aplikasi. Optimistic book store menyediakan berbagai macam buku yang dapat dibeli secara online. Proses pembelian secara online mempermudah orang untuk bertransaksi. Aplikasi ini dapat dipakai oleh dua jenis user, yaitu Staff dan Customer dimana fitur-fitur yang disediakan berbeda-beda untuk kedua user ini. Project ini mengajarkan saya banyak ilmu baru melalui JAVA Object-Oriented, PHP MyAdmin, dan bagaimana membuat suatu tampilan menggunakan komponen-komponen yang ada pada Java GUI.

Project ini dikerjakan secara berkelompok dengan jumlah anggota empat orang dan saya bekerja sebagai coder dan membuat laporan dokumentasi. Walaupun terdengar cukup familiar, ide dari project kami mendapat apresiasi dari dosen kami karena tampilan serta coding yang kami kerjakan cukup baik dan memiliki tampilan yang bagus. Tools yang kami gunakan untuk membuat aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- PhpMyAdmin
- IDE Eclipse
- Java



Project ini dibuat oleh:

Gabriela Azzahra Ferdy 2440039051

Ewaldo Samuel 2440007081

Emily Indrakusuma 2440010076

Kent Ahmad Zeva Kamajaya 2440017763

Adham Miftah 2440068972

Tujuan dari Optimistic Book Store

Berdasarkan dari proyek kami, terdapat beberapa tujuan dari aplikasi ini adalah:

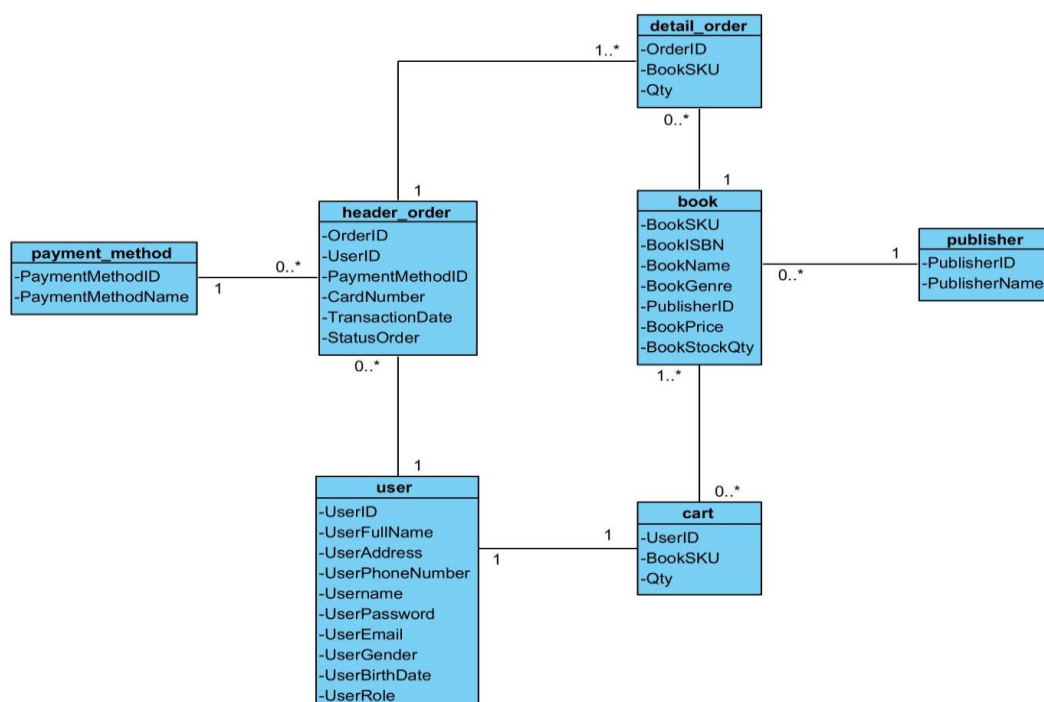
1. Memudahkan pembeli dalam membeli buku.
2. Menyediakan fitur yang user-friendly bagi pengguna baru.
3. Membuat sistem yang memudahkan Staff dalam mengatur jumlah buku, harga, dan lainnya.
4. Menyediakan fitur untuk Staff dalam memeriksa order dari setiap pembeli.

Kelebihan Optimistic Book Store

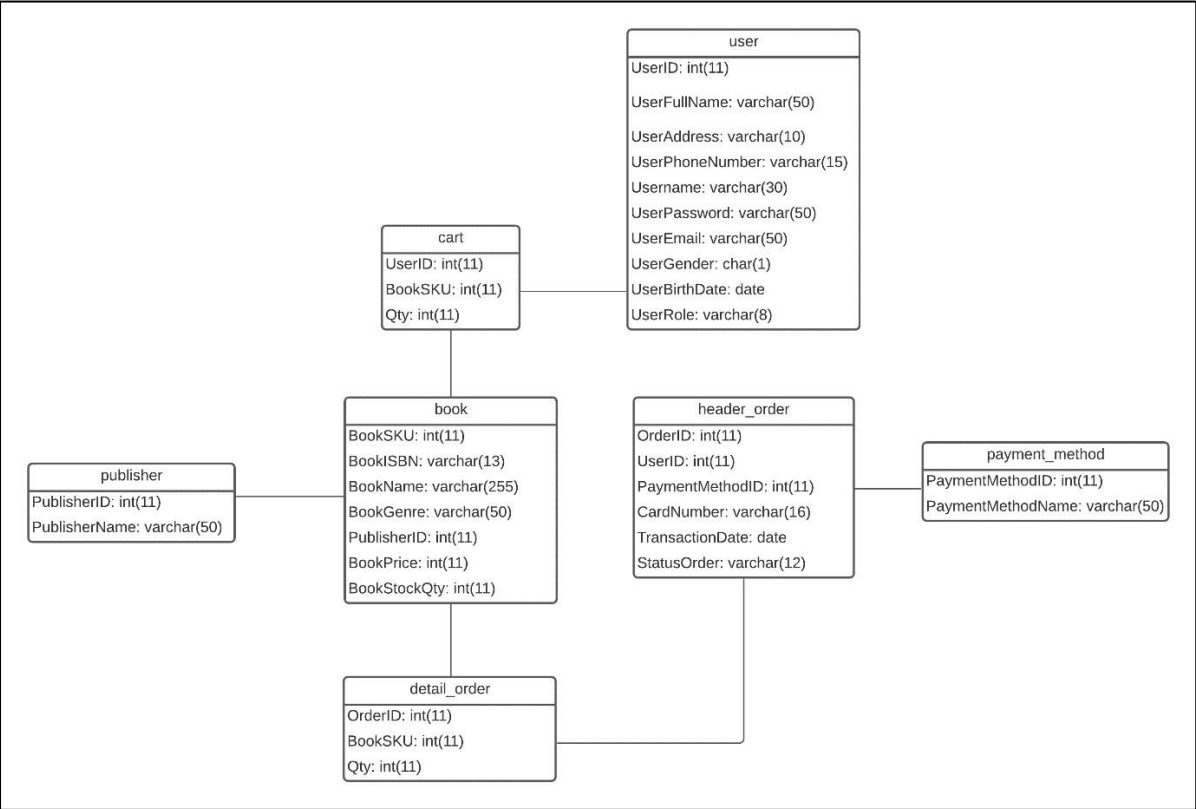
Berdasarkan tinjauan proyek, berikut ini merupakan kelebihan dari Optimistic Book Store:

- Customer dapat melihat preview buku tanpa harus datang ke toko buku
- Optimistic Book Store menyediakan buku dimana buku tersebut bisa dibeli oleh customer dimanapun dia berada. Semua orang yang ada di Indonesia bisa mengakses serta membeli buku pada Optimistic Book Store
- Customer dapat mencari buku dengan mudah sesuai kategori diinginkan
- Customer tidak perlu lagi ke toko buku fisik untuk membeli buku
- Customer dapat mengecek pemesanan buku dengan mudah
- Staff dapat bekerja dari rumah karena *update* stock dapat dilakukan melalui *smartphone*
- Staff dapat dengan mudah merekap data
- Proses pengiriman sangat efektif dan efisien.

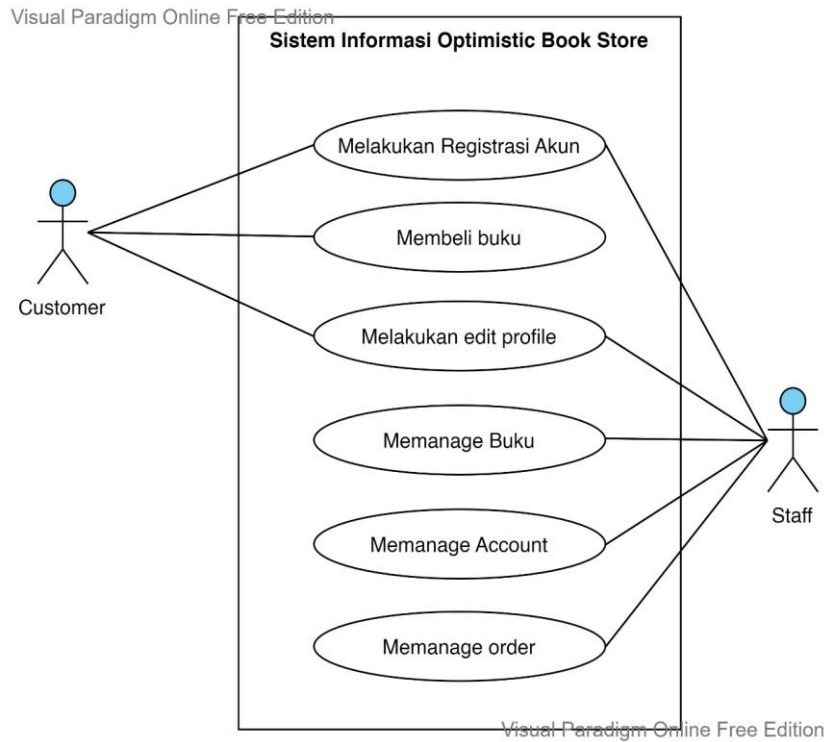
Class Diagram



ER Diagram

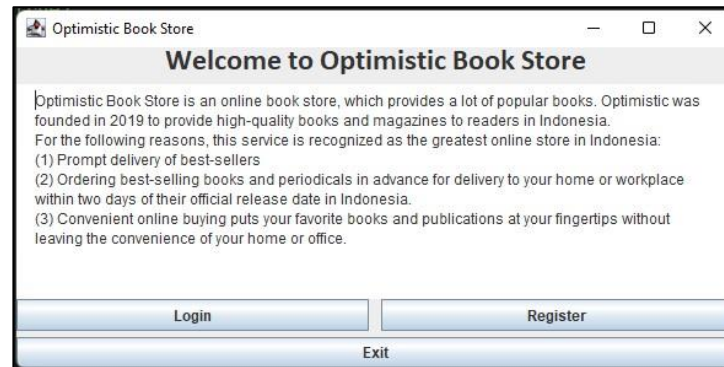


Use Case Diagram



Implementation

A. WELCOME PAGE



Gambar 1 Welcome Page

Saat pertama kali *user* membuka Aplikasi Optimistic Book Store, maka *welcome page* yang akan muncul adalah seperti pada gambar di atas.

Dalam *welcome page*, disuguhkan mengenai *overview* dari Optimistic Book Store mengenai kapan toko ini mulai berdiri beserta fasilitas atau layanan yang diberikan oleh Optimistic Book Store.

Dalam *welcome page*, disediakan tiga opsi yang bisa dipilih oleh *user*, **login**, **register**, dan **exit**.

B. LOGIN PAGE



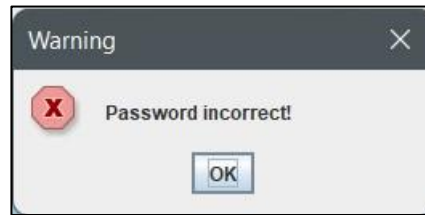
Gambar 2 Login Page

Tampilan apabila melakukan login setelah sudah melakukan registrasi akun



Gambar 3 Error Message Username

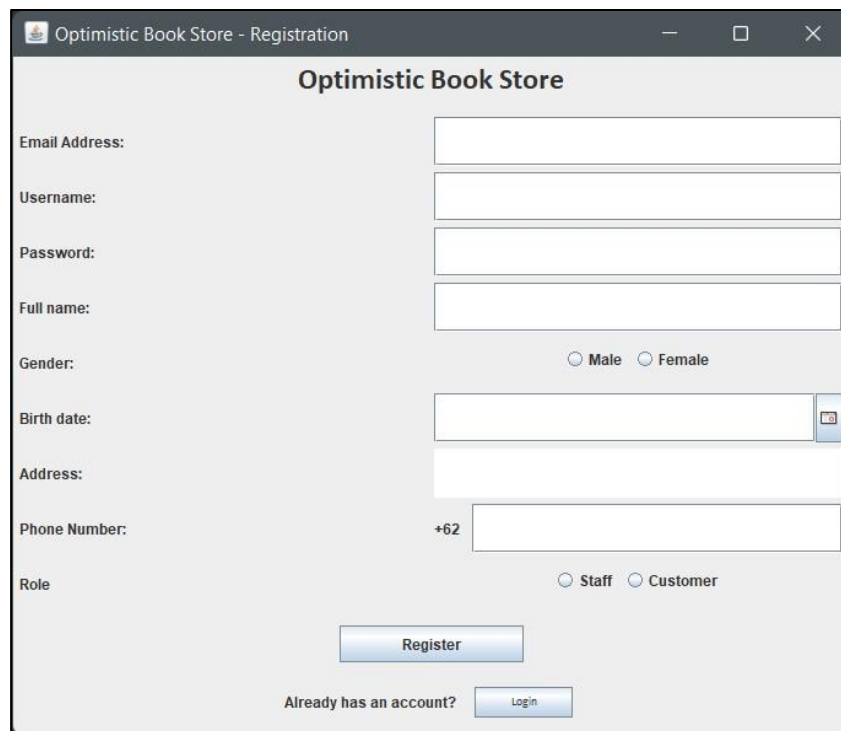
Apabila *user* menginput *username* yang tidak sesuai atau tidak terdaftar, maka akan muncul *error message*.



Gambar 4 Error Message Password

Apabila *user* menginput *password* yang salah, sedangkan *username* ditemukan oleh sistem, maka akan muncul *error message*.

C. REGISTER PAGE

A screenshot of a web application registration page titled 'Optimistic Book Store - Registration'. The page has a light gray background. At the top, the title 'Optimistic Book Store' is centered. Below the title, there are several input fields and labels: 'Email Address:', 'Username:', 'Password:', 'Full name:', 'Gender:' (with radio buttons for 'Male' and 'Female'), 'Birth date:' (with a calendar icon), 'Address:', 'Phone Number:' (with a '+62' prefix), and 'Role:' (with radio buttons for 'Staff' and 'Customer'). At the bottom, there is a blue 'Register' button. Below the button, there is a link 'Already has an account?' followed by a blue 'Login' button.

Gambar 5 Registration Page

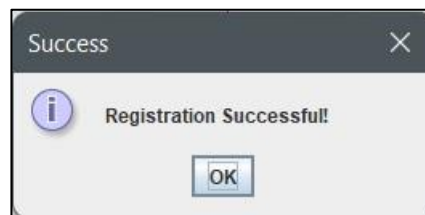
Tampilan dimana pengguna akan diarahkan untuk melakukan registrasi jika belum melakukan login.

Apabila user menekan button **login**, maka akan diarahkan menuju **login page**.

Beberapa data yang harus diisi oleh *user* untuk melakukan registrasi ialah:

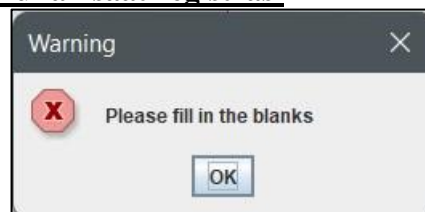
- a. *E-mail* → wajib terdiri atas “@” kemudian “.”. Email yang sama tidak akan bisa digunakan pada dua akun berbeda.
- b. *Username* → Username yang sama tidak akan bisa digunakan pada dua akun berbeda. *Username* wajib terdiri lebih dari 5 karakter. *Username* juga tidak boleh diakhiri dengan tanda titik (.)
- c. *Password* → terdiri atas minimal 8 karakter.
- d. *Full name*
- e. *Gender* → harus memilih antara *Male* atau *Female*
- f. *Birth date* → setelah menekan *button* kalender, pengguna akan diarahkan untuk memilih tanggal, bulan, dan tahun
- g. *Address* → terdiri atas minimal 10 karakter.
- h. *Phone number* → terdiri atas *minimal* 8 angka.
- i. *Role* → *role* terbagi atas 2, *staff* dan *customer*. *User* wajib memilih salah satu *role* dari yang tersedia.

Setelah semua data telah diisi dengan benar, pengguna bisa menekan *button Register* dan sistem akan menyimpan data dan menampilkan



Gambar 6 Notification Pop-up Message apabila user berhasil registrasi

Berbagai Validasi yang dilakukan saat registrasi



Gambar 7 Error Message apabila terdapat fields kosong

Saat terdapat *field* yang tidak diisi oleh *user*, maka sistem akan menampilkan *error pop-up message*, seperti pada gambar 6.



Gambar 8 Error message apabila email yang digunakan telah digunakan



Gambar 9 Error Message apabila user memasukkan email dengan format yang tidak sesuai



Gambar 1 1 0 Error Message apabila user menggunakan username kurang dari 6 karakter



Gambar 1 1 Error Message apabila username telah digunakan



Gambar 1 2 Error Message apabila user menginputkan password kurang dari 8 karakter



Gambar 1 3 Error Message apabila alamat yang digunakan tidak mencapai 10 karakter

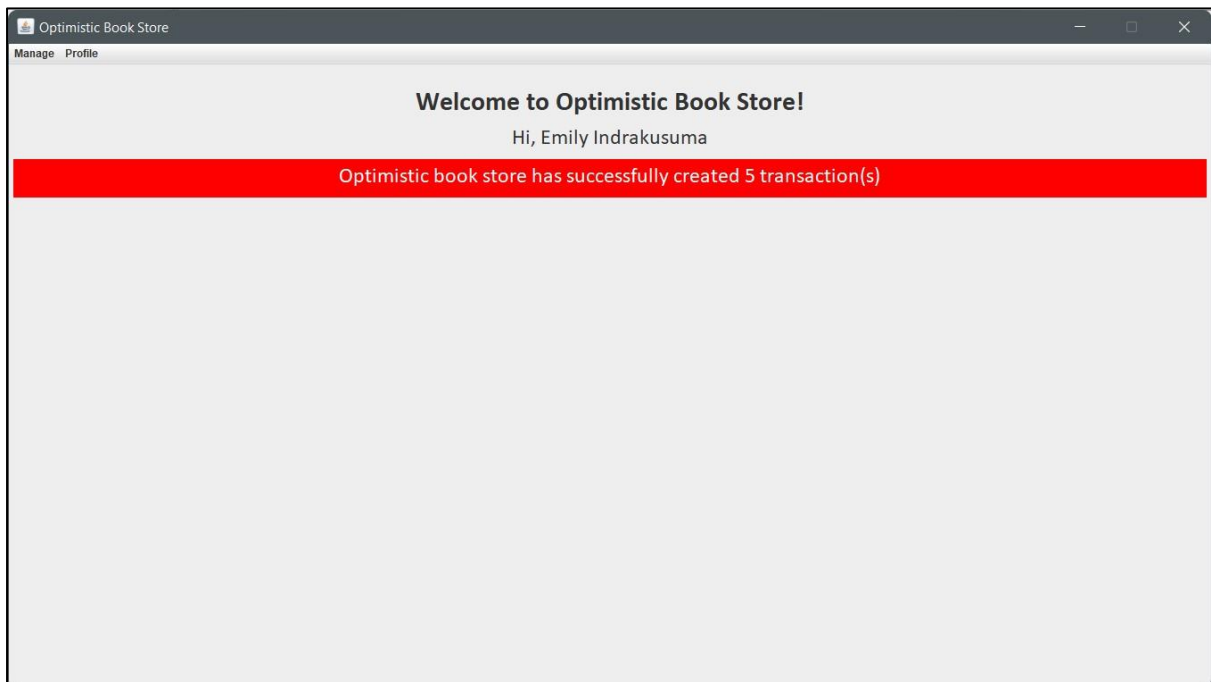


Gambar 1 4 Error Message apabila user menginputkan nomor telepon dengan format yang salah

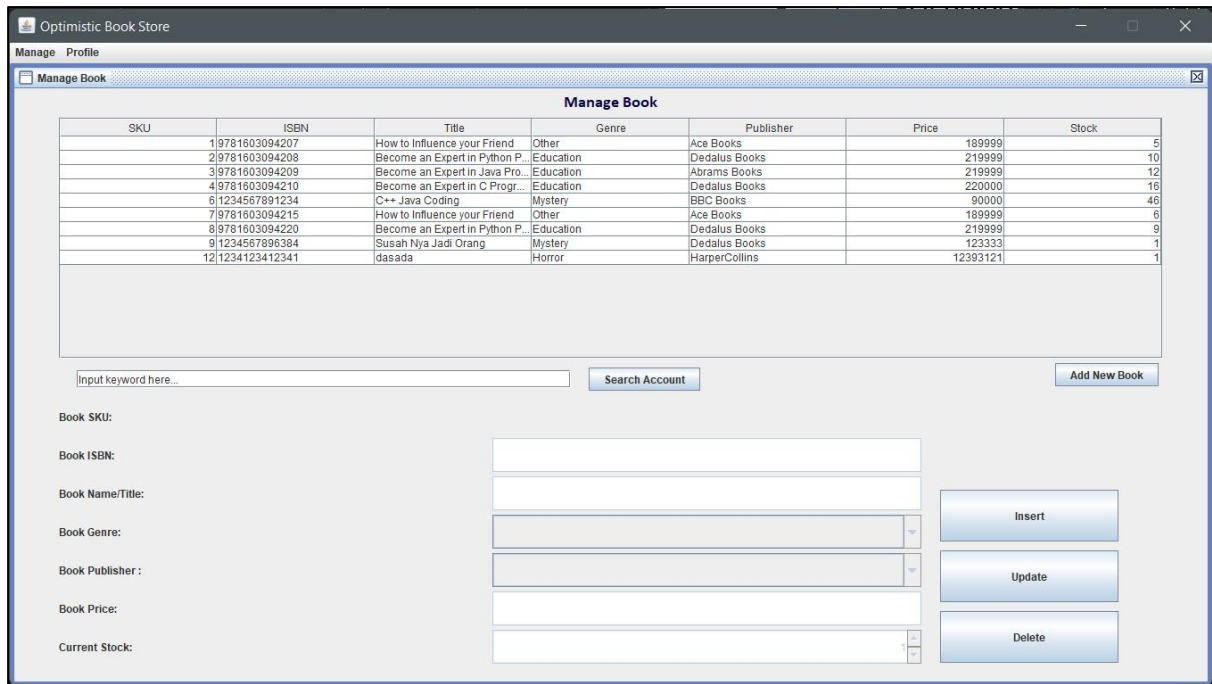


Gambar 1 5 Error Message apabila user menginputkan nomor telepon kurang dari 8 digit

D. STAFF ROLE POV



Gambar 1 6 Tampilan awalan dari pengguna dengan role Staff



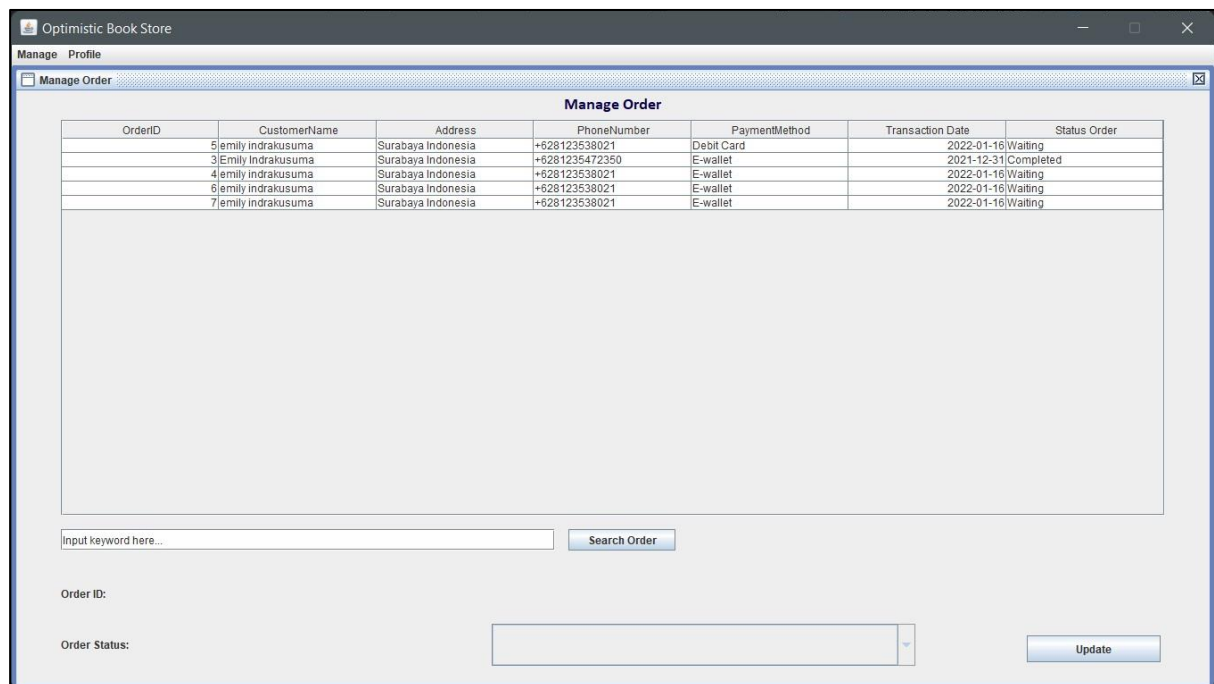
Gambar 1 7 Manage Book

Tampilan dimana *Staff* bisa me-manage book yang terdapat di Optimistic Book Store.

Data-data yang diminta adalah:

- Book SKU → data akan tergenerate secara otomatis dengan format
- Book ISBN
- Book Name/Title → Terdiri atas 5-255 karakter
- Book Genre → *Staff* memilih genre yang ada pada dropdown dari combo box.
Genre yang tersedia diambil dari class Genre database Optimistic Book Store
- Book Publisher → *Staff* memilih publisher yang ada pada dropdown dari combo box. Genre yang tersedia diambil dari class Publisher database Optimistic Book Store
- Book Price
- Current Stock → *Staff* memilih antara angka 1-100 Fitur-fitur pada halaman ini mencakup:
 - Search* → *Staff* bisa mencari buku secara spesifik dengan keyword yang telah diketik

2. *Insert* → *Staff* dapat menambahkan buku baru setelah mengisi data-data yang diminta untuk diisi
3. *Update* → *Staff* dapat meng-*update* data buku yang telah dipilih dari tabel
4. *Delete* → *Staff* dapat menghapus buku dari database Optimistic Book Store yang telah dipilih pada tabel



Optimistic Book Store

Manage Profile

Manage Order

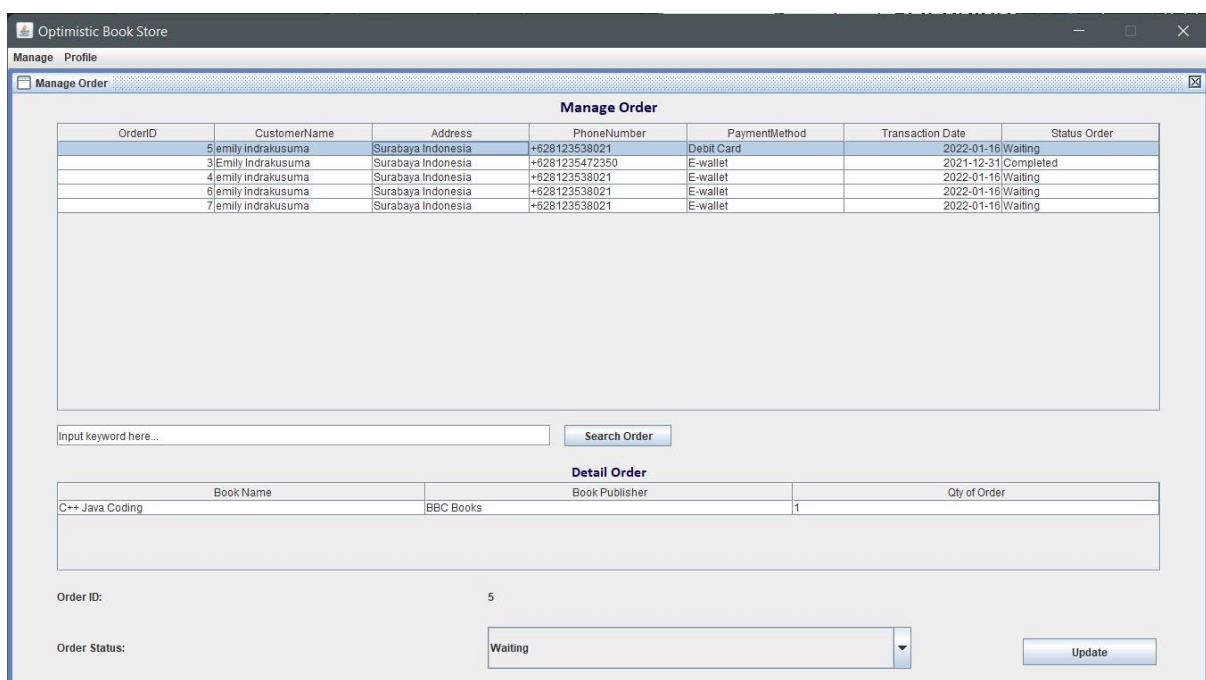
OrderID	CustomerName	Address	PhoneNumber	PaymentMethod	Transaction Date	Status Order
5	emily indrakusuma	Surabaya Indonesia	+628123538021	Debit Card	2022-01-16	Waiting
3	Emily Indrakusuma	Surabaya Indonesia	+6281235472350	E-wallet	2021-12-31	Completed
4	emily indrakusuma	Surabaya Indonesia	+628123538021	E-wallet	2022-01-16	Waiting
6	emily indrakusuma	Surabaya Indonesia	+628123538021	E-wallet	2022-01-16	Waiting
7	emily indrakusuma	Surabaya Indonesia	+628123538021	E-wallet	2022-01-16	Waiting

Input keyword here...

Order ID:

Order Status:

Gambar 1 8 Manage Order



Optimistic Book Store

Manage Profile

Manage Order

OrderID	CustomerName	Address	PhoneNumber	PaymentMethod	Transaction Date	Status Order
5	emily indrakusuma	Surabaya Indonesia	+628123538021	Debit Card	2022-01-16	Waiting
3	Emily Indrakusuma	Surabaya Indonesia	+6281235472350	E-wallet	2021-12-31	Completed
4	emily indrakusuma	Surabaya Indonesia	+628123538021	E-wallet	2022-01-16	Waiting
6	emily indrakusuma	Surabaya Indonesia	+628123538021	E-wallet	2022-01-16	Waiting
7	emily indrakusuma	Surabaya Indonesia	+628123538021	E-wallet	2022-01-16	Waiting

Input keyword here...

Detail Order

Book Name	Book Publisher	Qty of Order
C++ Java Coding	BBC Books	1

Order ID: 5

Order Status:

Gambar 1 9 Manage Order (setelah user mengklik salah satu transaksi)

Fitur yang terdapat ialah:

- Search* → *Staff* dapat mencari transaksi yang spesifik dengan keyword yang telah diketik
 - Update* → *Staff* dapat meng-*update* data transaksi yang dipilih dari tabel
- Manage Book*
- Order ID* → *Staff* dapat melihat OrderID customer yang sudah melakukan transaksi dengan menggunakan auto increment.
 - Order Status* → *Staff* dapat mengubah status pembayaran yang dilakukan oleh customer

Optimistic Book Store

Manage Profile

☐ Manage Account

Manage Account

Username	Fullname	Address	PhoneNumber	Email	Gender	BirthDate	Role
mily	emily indrakusuma	Surabaya Indonesia	+628123538021	mily@gmail.com	F	2001-01-31	Customer
julian	sadasd	sdasdasd231	+628120392312	julian@gmail.com	M	2022-01-06	Staff
ssdadsa	2asdad	asdasads1231	+62123143231	sasdad@gmail.com	F	2022-01-06	Customer
emilyindra	emilyindra	sadasdadad	+6212313132	emilyindrakusuma@gmail.com	F	2022-01-06	Customer
adsdaa	ad	dasadsadsada	+628921311231	3mily@gmail.com	F	2022-01-06	Customer

Input keyword here...

Username:

Fullname:

Address:

Phone Number: +62

Email:

Gender: ☐ Male ☐ Female

Birth Date:

Role: ☐ Staff ☐ Customer

Gambar 2 0 Manage Account

Data-data yang diminta untuk diisi adalah sebagai berikut:

- Username* → terdiri atas 1-255 karakter
- Full Name*
- Address* → terdiri atas 10-255 karakter
- Phone Number* → terdiri dengan minimal 8 digit

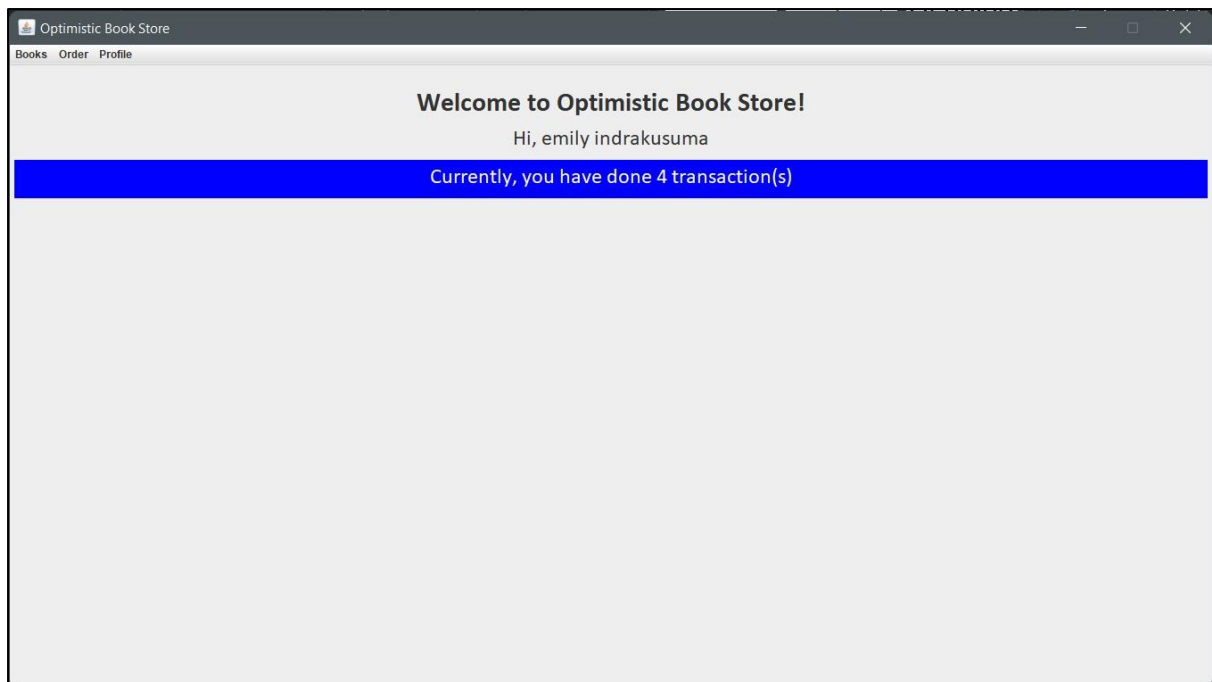
- e. *Email* → wajib terdiri atas “@” kemudian “.”. Email yang sama tidak akan bisa digunakan pada dua akun berbeda.
- f. *Gender* → wajib memilih antara *Male* atau *Female*
- g. *Birth Date* → terdiri atas *minimal* 8 angka.
- h. *Role* → *role* terbagi atas 2, *staff* dan *customer*. *User* wajib memilih salah satu *role* dari yang tersedia.

Staff diwajibkan untuk memilih *User* terlebih dahulu pada tabel agar data-data diatas dapat diisi/diubah

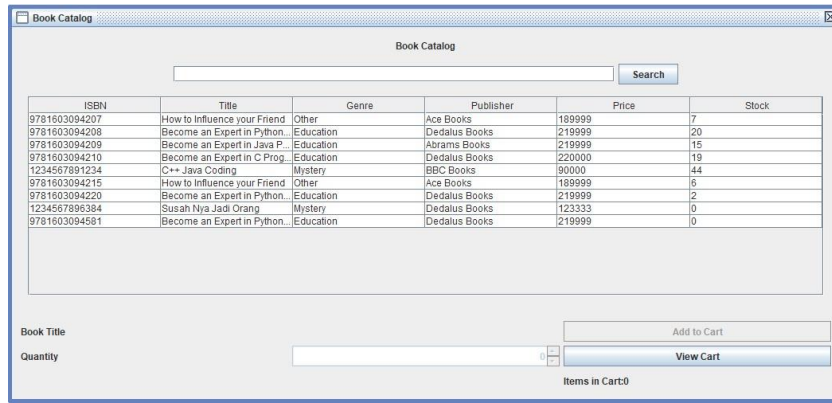
Fitur-fitur pada halaman ini mencakup:

- 1. *Update* → *Staff* bisa meng-*update* data setelah sudah memilih pengguna yang terdapat di tabel *Manage Account*
- 2. *Delete* → *Staff* bisa menghapus pengguna setelah sudah memilih pengguna yang terdapat pada tabel

E. CUSTOMER POV

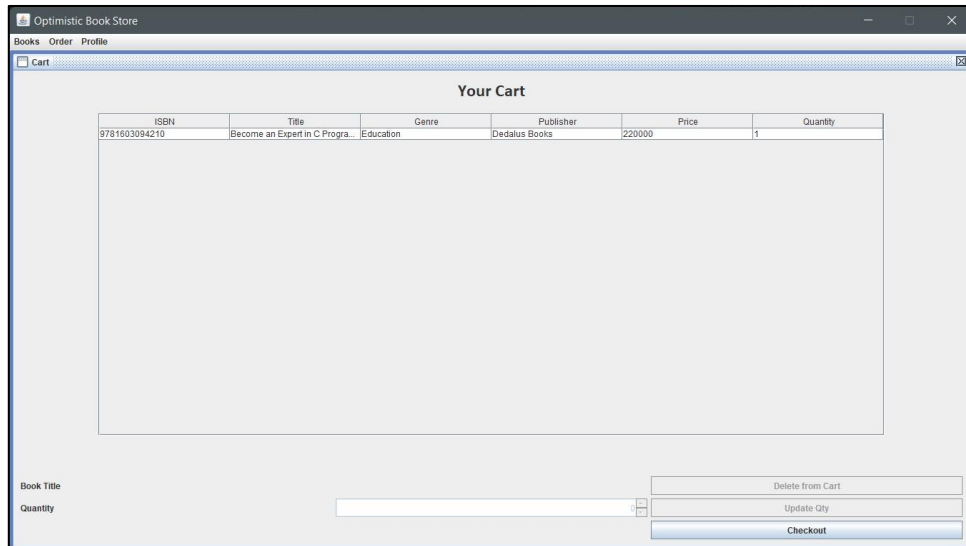


Gambar 2 1 Tampilan Awal setelah Login

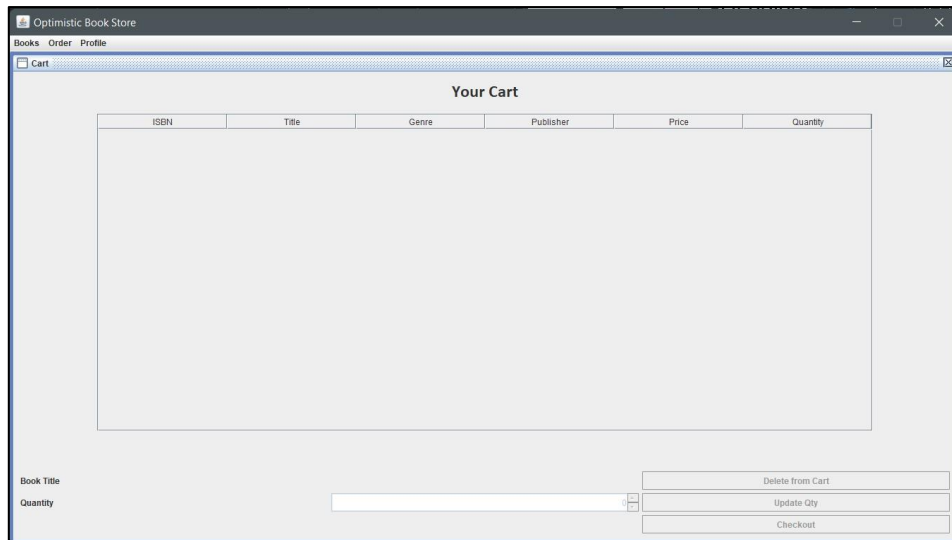


Tampilan yang akan muncul ketika customer melihat menu “*Book Catalog*” Fitur yang ada pada menu ini adalah:

- Search* → Customer dapat mencari buku berdasarkan informasi buku yang dicari yaitu *ISBN, Title, Genre, dan Publisher*.
- Book Title & Quantity* → Ketika Customer meng-*klik* buku yang diinginkan, judul buku akan muncul dan kuantitas dapat dipilih sesuai dengan yang diinginkan Customer.
- Add to Cart* → Customer dapat memasukkan item buku yang sudah dipilih kedalam Cart
- View Cart* → Customer yang ingin melihat item buku apa saja yang sudah masuk dapat melihat pada menu ini.



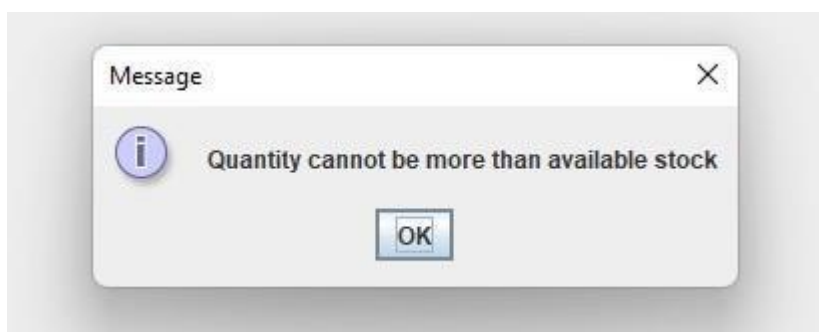
Gambar 2 2 Tampilan Cart saat terdapat buku dalam keranjang



Gambar 2 3 Tampilan Cart saat tidak memiliki item dalam keranjang

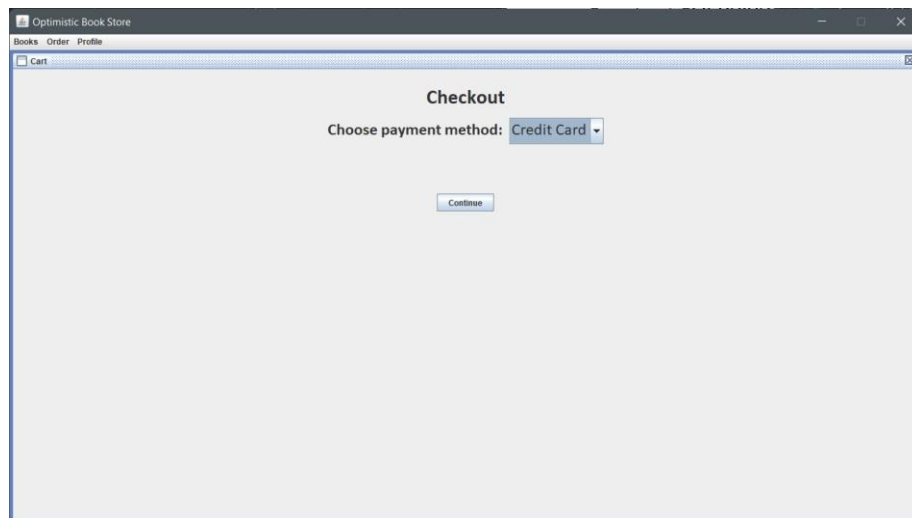
Fitur yang ada pada menu ini adalah:

- Book Title* → Customer dapat melihat judul buku yang ada pada keranjang dengan mengklik judul buku yang ada pada tabel
- Quantity* → setelah menekan judul buku Customer dapat melihat jumlah *quantity* buku yang masuk didalam keranjang
- Delete from Cart* → Customer dapat menghapus buku yang terdapat pada tabel
- Update Qty* → Customer dapat mengubah kuantitas yang diinginkan sesuai dengan judul buku yang telah dipilih di tabel
- Checkout* → Jika Customer ingin melanjutkan ke step pembayaran, Customer dapat menekan button *Checkout*



Gambar 2 4 Tampilan ketika update kuantitas yang dimasukkan tidak cukup

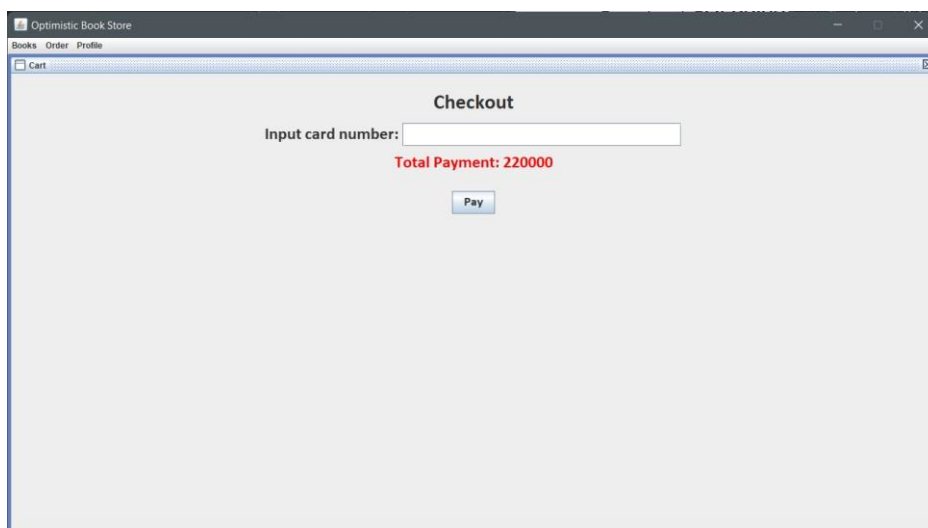
Ketika Customer memasukkan jumlah *Quantity* dalam melakukan *update cart* di atas melebihi jumlah stok yang ada, maka akan muncul notification pop up.



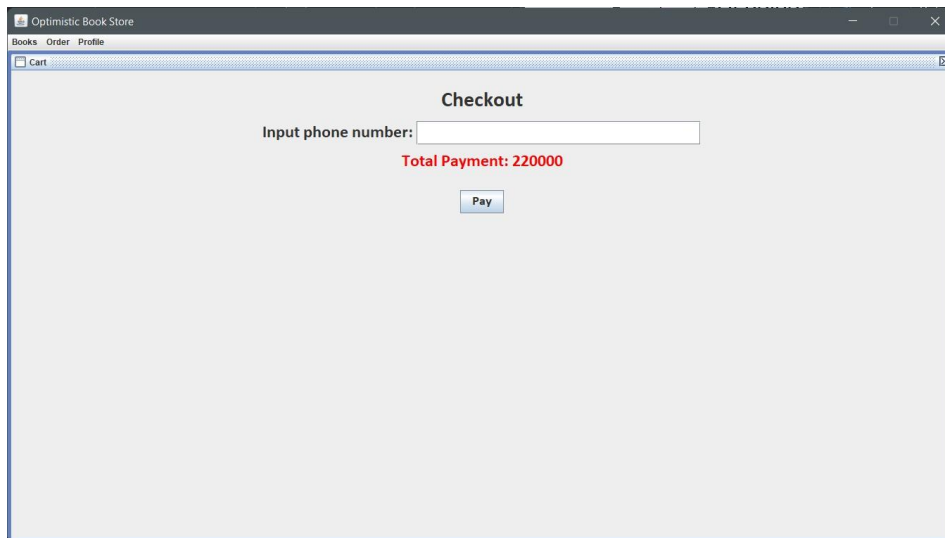
Gambar 2 5 Memilih Metode Pembayaran

Tampilan yang akan *Customer* lihat saat memilih *payment method Credit Card*

Customer dapat memiliki metode pembayaran yang ada yaitu menggunakan *Credit Card*, *Debit Card*, atau *E-Wallet*. Selanjutnya *Customer* dapat menekan button “*Continue*”.



Gambar 2 6 Check out dengan debit/credit card



Optimistic Book Store

Books Order Profile

Cart

Checkout

Input phone number:

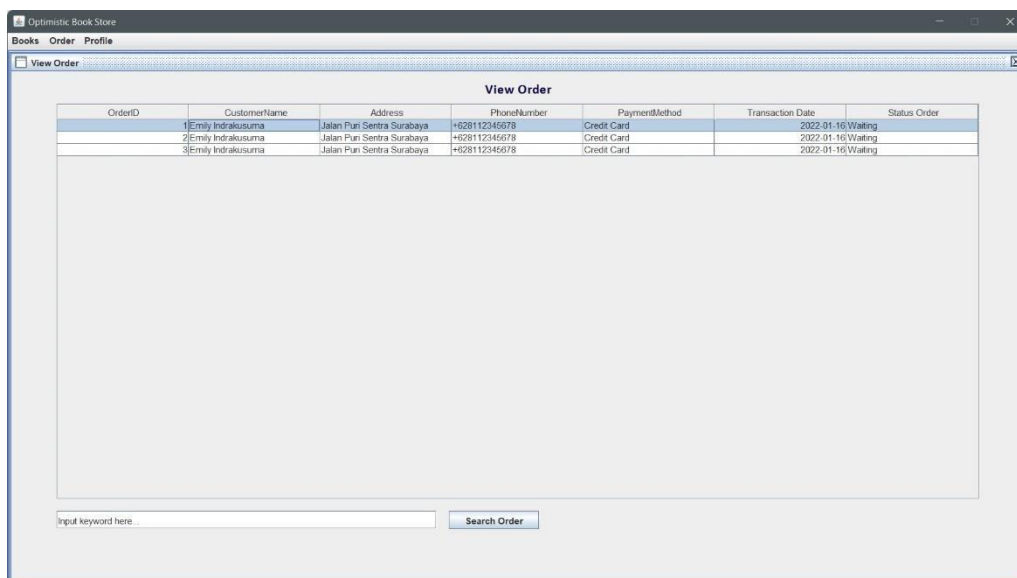
Total Payment: 220000

Pay

Gambar 2 7 Check Out dengan E-wallet

Tampilan yang akan Customer lihat saat memasukkan Nomor kartu *Credit Card*

Customer dapat memasukkan nomor kartu atau nomor *handphone* (jika memilih metode pembayaran *E-Wallet*). Selanjutnya akan menampilkan *total price*, lalu Customer bisa menekan button “Pay”.



Optimistic Book Store

Books Order Profile

View Order

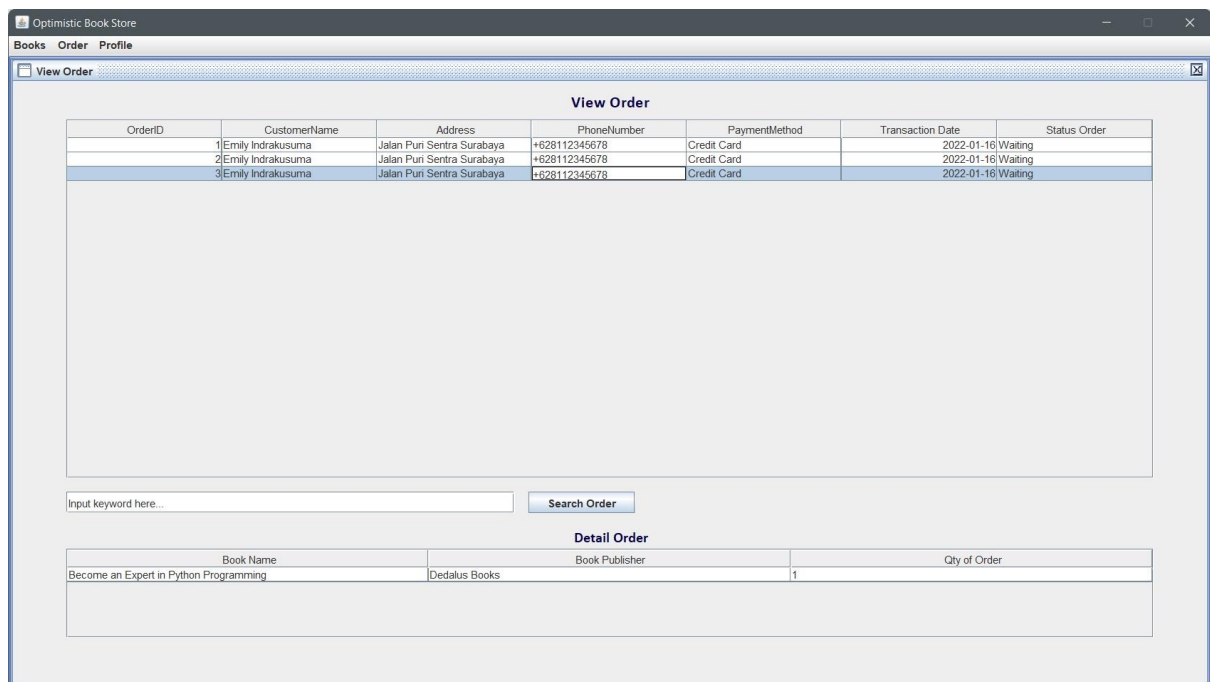
View Order

OrderID	CustomerName	Address	PhoneNumber	PaymentMethod	Transaction Date	Status Order
1	Emily Indrakusuma	Jalan Puri Sentra Surabaya	+628112345678	Credit Card	2022-01-16	Waiting
2	Emily Indrakusuma	Jalan Puri Sentra Surabaya	+628112345678	Credit Card	2022-01-16	Waiting
3	Emily Indrakusuma	Jalan Puri Sentra Surabaya	+628112345678	Credit Card	2022-01-16	Waiting

Input keyword here

Search Order

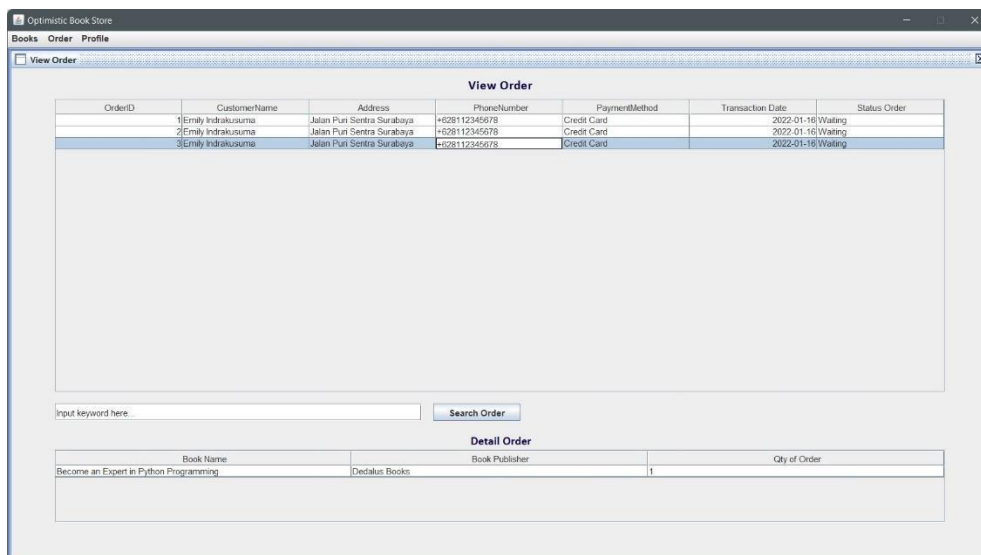
Gambar 2 8 View Order



Gambar 2 9 Detail buku dari View Order

Tampilan dimana *Customer* dapat melihat *order* yang telah dilakukan Fitur yang terdapat ialah:

- Search* → *Customer* dapat melakukan pencarian *order* berdasarkan keyword yang telah diketik



Tampilan dimana *Customer* sudah menekan *order* yang terdapat pada tabel *View Order* sehingga terlihat *detail order* dari *order* yang telah dipilih

The image shows a web application window titled "Manage Profile". It contains two main sections: "My Profile" and "Update My Password".

My Profile Section:

- Username: ewaldo
- Email: ewaldo@gmail.com
- Full Name: Ewaldo Samuel
- Address: gading serpong
- Phone Number: +62 123123123
- Gender: ☒ Male ☐ Female
- Birth Date: Jan 12, 2001

At the bottom of the "My Profile" section is a button labeled "Update My Profile".

Update My Password Section:

- Input your old password: [text box]
- Input new password: [text box]
- Re-enter your new password: [text box]

At the bottom of the "Update My Password" section is a button labeled "Update My Password".

Gambar 3 0 Manage Profile

Fitur ini dibuat agar *Customer* dapat memperbaharui dan melakukan perubahan pada profil yang dibuat sebelumnya. Lalu pada fitur ini, *Customer* juga bisa mengubah password.

Fitur yang ada pada menu ini adalah:

My Profile

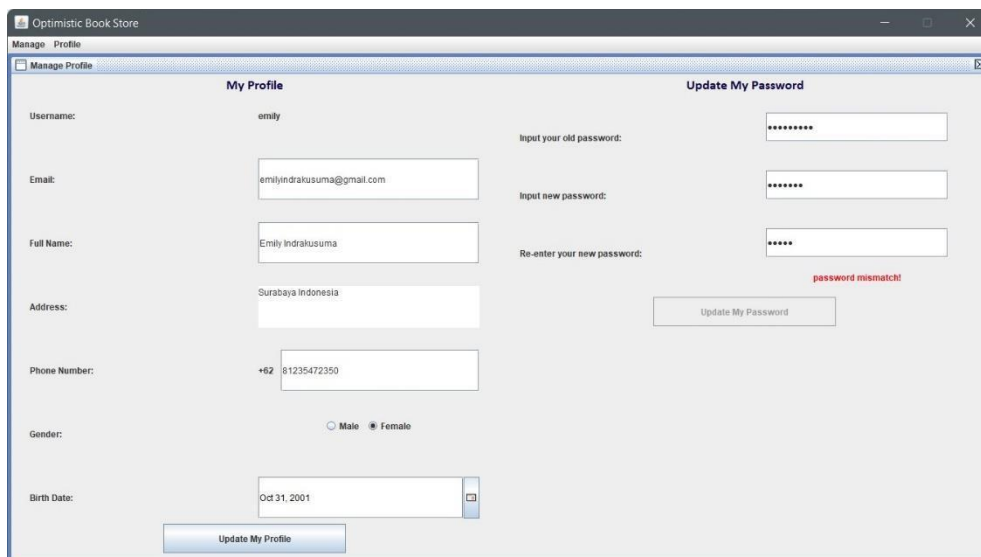
- Email* → Customer dapat mengupdate *email* lama ke *email* baru
- Full name* → Customer dapat mengubah nama lengkap yang sudah terdaftar sebelumnya
- Address* → Customer dapat mengubah alamat yang sudah terdaftar sebelumnya
- Phone Number* → Customer dapat mengubah nomor telpon yang sudah terdaftar sebelumnya
- Gender* → Customer dapat mengubah gender yang sudah terdaftar sebelumnya
- Birth date* → Customer dapat merubah tanggal lahir yang sudah terdaftar sebelumnya

Setelah itu, *customer* dapat menekan button “*Update My Profile*” untuk menyimpan perubahan data yang telah dilakukan.

Update My Password

- a. *Input your old password* → Customer menginput password akun yang dimiliki sekarang
- b. *Input new password* → Customer menginput password baru sesuai keinginan
- c. *Re-enter your new password*, Customer menginput kembali password baru sesuai dengan yang sudah di input sebelumnya pada kolom *Input new password* untuk mengkonfirmasi password. Jika password yang di input tidak sama dengan apa yang sudah di input sebelumnya, maka customer tidak dapat melakukan update password

Setelah itu, *customer* dapat menekan button “*Update My Password*” untuk menyimpan perubahan password yang telah dilakukan.



Gambar 28 Manage Profile jika Re-enter Password tidak sesuai dengan Input New Password Button “Update My Password” tidak bisa diklik jika masih tidak sesuai dan akan menampilkan Warning “password mismatch”

The screenshot shows a web application window titled "Optimistic Book Store" with a "Manage Profile" sub-window. The "Manage Profile" window has a tab labeled "Manage Profile". It is divided into two main sections: "My Profile" and "Update My Password".

My Profile Section:

- Username: emily
- Email: emilyindrakusuma@gmail.com
- Full Name: Emily Indrakusuma
- Address: Surabaya Indonesia
- Phone Number: +62 81235472350
- Gender: ☐ Male ☒ Female
- Birth Date: Oct 31, 2001

There is an "Update My Profile" button at the bottom left of the "My Profile" section.

Update My Password Section:

- Input your old password: [password field]
- Input new password: [password field]
- Re-enter your new password: [password field]

Below the "Re-enter your new password" field, there is a "password match!" message. There is an "Update My Password" button at the bottom right of the "Update My Password" section.

Gambar 29 Manage Profile jika Re-enter Password sudah sesuai dengan New Password

Menampilkan *Warning* "*password match!*" dan *Button* "*Update My Password*" sudah bisa diklik sehingga sistem dapat menyimpan perubahan password yang telah dilakukan oleh customer

-Terima kasih-