

## SISTEM INFORMASI PEMESANAN PRODUK *FLORIST* BERBASIS WEB PADA QFLORIST

Tiya Alfianti<sup>1</sup>, Ermatita<sup>\*2</sup>

Program Studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta  
Jl. RS. Fatmawati Raya, Pondok Labu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta, 12450  
[tiyaa@upnvj.ac.id](mailto:tiyaa@upnvj.ac.id)<sup>1</sup>, [ermatita@upnvj.ac.id](mailto:ermatita@upnvj.ac.id)<sup>2</sup>

**Abstrak.** Pada saat ini, Bidang teknologi informasi dan komunikasi mengalami revolusi yang semakin pesat. Revolusi teknologi informasi dan komunikasi telah membuka peluang yang luas di berbagai bidang untuk menyelesaikan semua masalah dalam kesehariannya. Qflorist masih menggunakan sistem manual yang kurang menunjang proses pemesanan produk *Florist*. Sistem manual tanpa adanya komputersisasi dan sistem yang terintegrasi menyebabkan data yang telah diproses tidak terdokumentasi dengan baik sehingga menimbulkan kesalahan. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem pemesanan berbasis web untuk mempermudah Qflorist dalam proses pemesanan produk. Dalam pembuatan sistem ini menggunakan metode PIECES untuk menganalisa masalah yang ada, dan menggunakan UML dalam proses perancangan sistemnya. Sistem yang dibangun berbasis web dan menggunakan codeigniter sebagai framework PHP, bootstrap sebagai *framework* CSS, sedangkan untuk penyimpanan data menggunakan MySQL, untuk melakukan pengujian digunakan metode *Black Box Testing*. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat mempermudah proses pemesanan produk di Qflorist.

**Kata Kunci :** Pemesanan, *Florist*, Web

### 1 Pendahuluan

Pada saat ini, Bidang teknologi informasi dan komunikasi mengalami revolusi yang semakin pesat. Revolusi teknologi informasi dan komunikasi telah membuka peluang yang luas di berbagai bidang untuk menyelesaikan semua masalah dalam kesehariannya. Sebelum dibangunnya sistem komputersisasi, di berbagai bidang masih banyak yang menyelesaikan pekerjaannya secara manual sehingga tak jarang ditemukan berbagai kesalahan yang disebabkan dari berbagai faktor salah satunya *human error*.

Qflorist merupakan bisnis yang bergerak pada bidang *Florist* yang menyediakan produk *Florist* seperti buket bunga, buket uang, buket *snack*, bunga papan, dan sebagainya untuk berbagai kebutuhan acara seperti wisuda, *wedding*, ulang tahun, perayaan *anniversary*, dan sebagainya. Keberlangsungan kegiatan dari suatu bisnis tidak terlepas dari pelanggan. Qflorist selalu berusaha memberi pelayanan yang terbaik kepada pelanggan. Pelayanan akan selalu ada kesan positif dan negatif dari pelanggan dan kepuasan yang berbeda dari setiap pelanggan. Saat ini, Qflorist masih menggunakan sistem manual yang kurang menunjang proses pemesanan produk *Florist*. Sistem manual tanpa adanya komputersisasi dan sistem yang terintegrasi menyebabkan data yang telah diproses tidak terdokumentasi dengan baik sehingga menimbulkan kesalahan.

Berdasarkan latar belakang diatas maka akan dibangun suatu Sistem Informasi Pemesanan Produk

*Florist* Berbasis Web pada Qflorist. Sistem informasi ini akan dibangun menggunakan Metode *waterfall*. Metode *waterfall* menurut Rosa dan Shalahuddin (2018) “Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari pengumpulan data, analisis, perancangan, implementasi, pengujian dan tahap pendukung (*support*)”. Dengan menggunakan metode *waterfall*, Setiap proses akan diselesaikan dalam satu pertemuan untuk memastikan bahwa proses tersebut sepenuhnya terfokus. Diharapkan dengan adanya sistem informasi tersebut dapat mempermudah pelanggan untuk melakukan pemesanan tanpa kesulitan dan admin dapat mengelola dan merekap pesanan dengan baik.

## **2 Kajian Pustaka**

### **2.1 Sistem Informasi**

Menurut (Anggraini et al. 2020) sistem adalah serangkaian Langkah terkait yang dirancang untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut (Wildaningsih & Yulianeu 2018) informasi adalah sekumpulan data yang telah dikategorikan, diproses, atau dianalisis untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

Dapat disimpulkan sistem informasi merupakan elemen yang berinteraksi dalam memproses data menjadi informasi yang berguna untuk mencapai tujuan tertentu.

### **2.2 Pemesanan**

Kamus Besar Bahasa Indonesia mengartikan pemesanan sebagai tindakan, tata cara, perbuatan, atau cara pemesanan yang dilakukan konsumen sebelum melakukan pembelian. Bisnis membutuhkan sistem pemesanan yang baik untuk mencapai kebahagiaan konsumen. Karena pesanan dilakukan sebelum transaksi, dapat disimpulkan bahwa itu terkait dengan pembelian. Bisnis membutuhkan sistem pemesanan yang baik untuk mencapai kebahagiaan konsumen.

### **2.3 Florist**

Kata "*florist*" mengacu pada pekerjaan seorang *florist* profesional. Ini termasuk menangani dan merawat bunga, membuat rangkaian bunga, dan mengantarkan bunga..

### **2.4 Website**

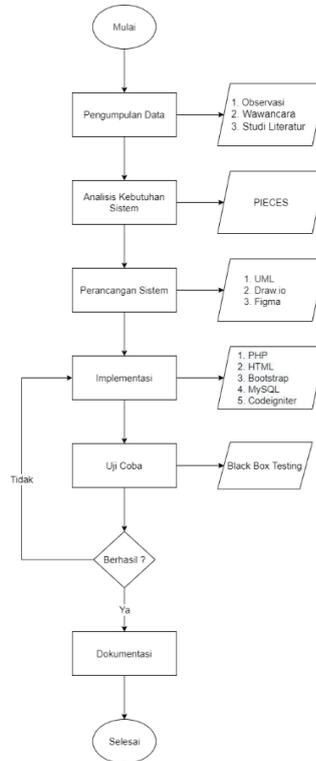
Selama perangkat terhubung dengan internet, *Website* adalah halaman informasi yang dapat diakses secara online dan dapat dikunjungi dari mana saja di dunia (Kesuma dan Rahmawati, 2017). Kesimpulannya, *website* adalah halaman web yang berisi informasi yang dapat diakses secara online.

### **2.5 Metode Waterfall**

Model air terjun adalah pendekatan tradisional untuk pengembangan perangkat lunak yang berurutan dan sistematis. Konsep ini sebenarnya disebut "Model Sekuensial Linier". Pendekatan ini sering disebut sebagai model siklus hidup air terjun atau klasik. Model rekayasa perangkat lunak (SE), yang mencakup pendekatan ini, dikembangkan oleh Winston Royce pada tahun 1970-an. Model ini menggunakan metodologi sekuensial dan metodis.

## **3 Metodologi Penelitian**

Tahapan penelitian ini menggunakan metode *waterfall* tercantum di bawah ini.



**Gambar 1 Tahapan Penelitian**

Berikut merupakan uraian dari aktivitas yang dilaksanakan dalam alur tahapan penelitian dengan menerapkan metode waterfall:

### 3.1 Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan penulis adalah sebagai berikut :

#### a. Observasi

Observasi yang dilakukan penulis yaitu dengan cara melakukan pengamatan langsung pada Qflorist untuk mendapatkan data dan informasi terkait sistem pemesanan produk bunga di Qflorist .

#### b. Wawancara

Melakukan wawancara dengan pemilik Qflorist terhadap sistem berjalan di Qflorist.

#### c. Studi Literatur

Untuk mendukung pembahasan dalam penelitian ini, penulis membaca dan mereview beberapa jurnal dengan topik sejenis dengan judul penelitian ini, metode pengembangan perangkat lunak waterfall, dan lain-lain.

### 3.2 Analisa Kebutuhan Sistem

Setelah mengumpulkan data, langkah selanjutnya adalah menguraikan sistem saat ini dan yang akan datang untuk memeriksa persyaratan sistem dan membangun sistem dengan benar. Penulis dapat lebih mudah melakukan analisis sistem yang terstruktur dan sistematis dengan mengidentifikasi sistem yang ada menggunakan teknik analisis PIECES (*Performance, Information, Economic, Efficiency, and Service*).

### 3.3 Perancangan Sistem

UML (*Unified Modelling Language*) dengan menggunakan *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram* yang dibuat menggunakan draw.io merupakan beberapa alat yang digunakan dalam tahap perancangan aplikasi berorientasi objek. Rancangan antarmuka juga dibuat sebagai mockup pada tahap ini, menggunakan alat Figma.

### 3.4 Implementasi

Sistem yang dirancang pada tahap perancangan sistem akan diikuti pada tahap implementasi ini.

PHP, HTML, Bootstrap, MySQL, dan Codeigniter adalah bahasa pemrograman yang digunakan.

### 3.5 Uji Coba

Tahap uji coba sistem digunakan untuk melihat apakah sistem yang telah dibangun dapat mengakomodasi kebutuhan pengguna sistem. Pada sistem ini, *black box testing* digunakan sebagai metode pengujian perangkat lunak. Sistem akan kembali ke tahap desain sistem jika tidak berfungsi dengan baik pada saat ini.

### 3.6 Dokumentasi

Langkah dokumentasi sistem datang setelah semua fase lainnya berhasil diselesaikan. Untuk dapat menjadi acuan bagi pengembangan sistem di masa mendatang, penulis akan merinci hasil penelitian dan desain aplikasi yang telah dibuat.

## 4 Hasil Dan Pembahasan

### 4.1 Analisa Permasalahan

Berdasarkan Analisis sistem berjalan pada Qflorist, penulis dapat mengidentifikasi masalah dengan menggunakan metode PIECES sebagai berikut:

a) *Performance*

Pemesanan, pencatatan pesanan dan pengelolaan laporan masih dilakukan secara manual dan belum terkomputerisasi sehingga kurang efektif dan efisien.

b) *Information*

Informasi yang diterima kurang akurat dan banyak menimbulkan kesalahan atau humar error seperti kesalahan dalam pencatatan pesanan.

c) *Economic*

Pencatatan pesanan menggunakan sistem manual sehingga membutuhkan biaya tambahan untuk membeli kertas, alat tulis, dll.

d) *Control*

Status pesanan sulit dipantau, sehingga sering terjadi kesalahan dalam menyampaikan informasi status pesanan

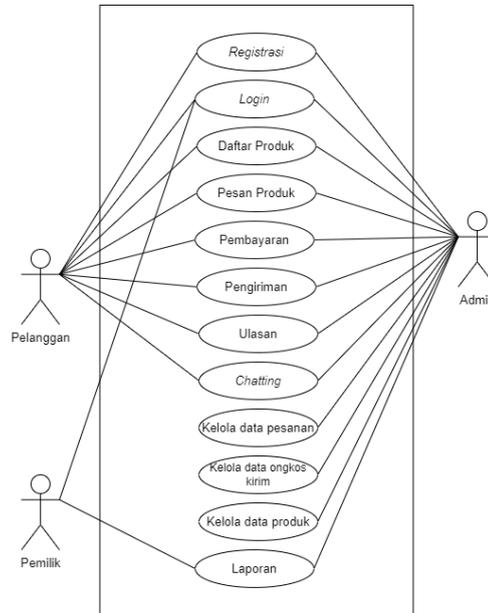
e) *Efficiency*

Sistem yang masih berjalan saat ini tidak efektif karena membutuhkan proses yang Panjang. Pelanggan menghubungi admin untuk mendapatkan informasi yang diinginkan. Admin harus menerima pesanan satu persatu, mencatat secara manual. Sehingga rentan terjadi kesalahan dalam melakukan pencatatan.

f) *Service*

Pada sistem saat ini, pelayanan dalam melakukan pemesanan pada Qflorist masih tergolong normal.

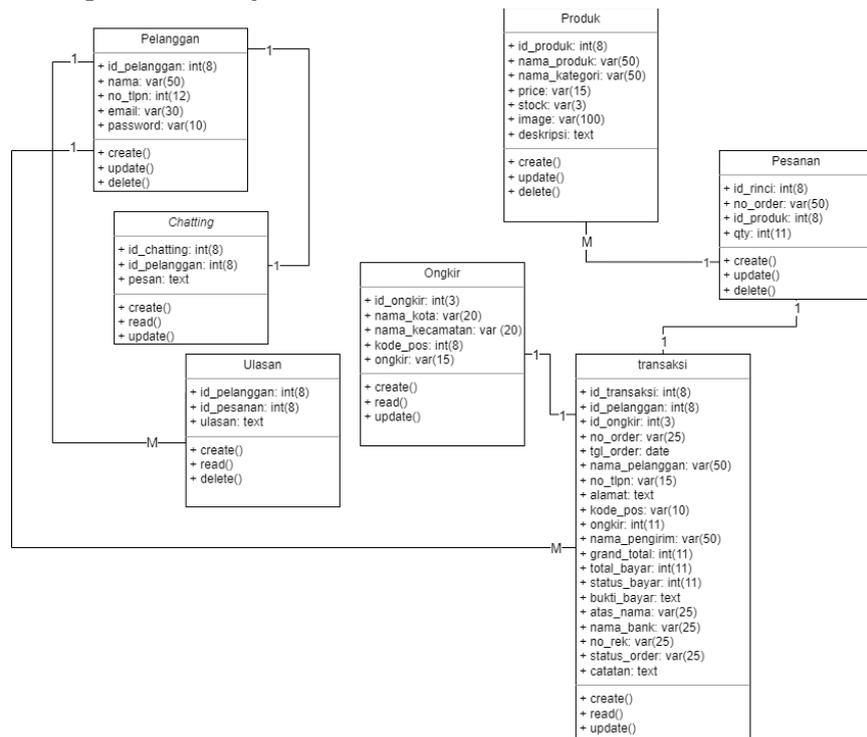
### 4.2 Use case Diagram Sistem Usulan



**Gambar 2 Use Case Diagram Sistem Usulan**

### 4.3 Class Diagram Sistem Usulan

Class diagram digunakan untuk menjelaskan struktur sistem. Rancangan diagram kelas untuk sistem yang disarankan penulis ditunjukkan di bawah ini.

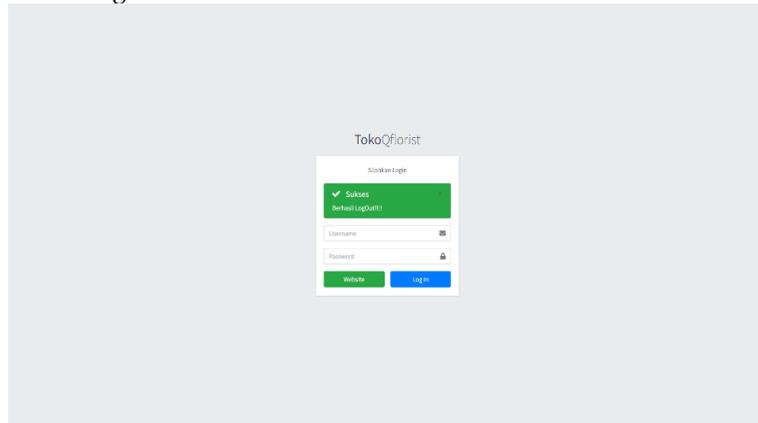


**Gambar 3 Class Diagram Sistem Usulan**

### 4.4 Rancangan Tampilan Usulan

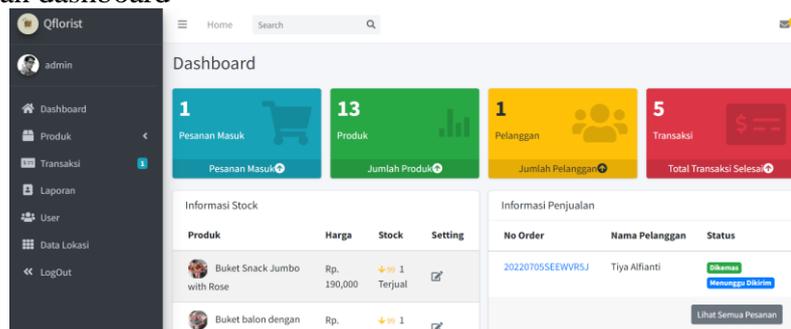
1) Rancangan Tampilan Usulan Pada Admin

a) Tampilan halaman login



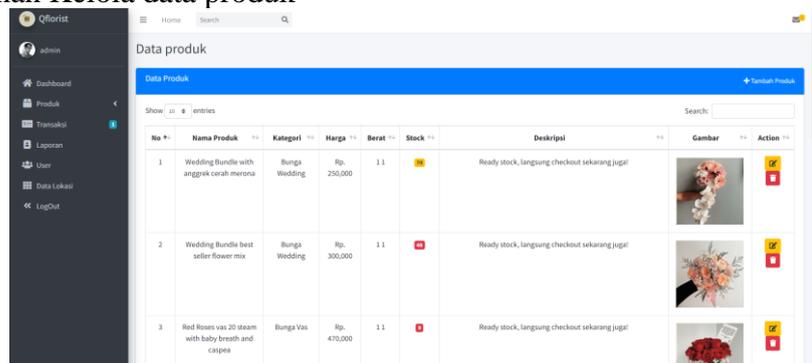
Gambar 4 Halaman Login Admin

b) Tampilan halaman dashboard



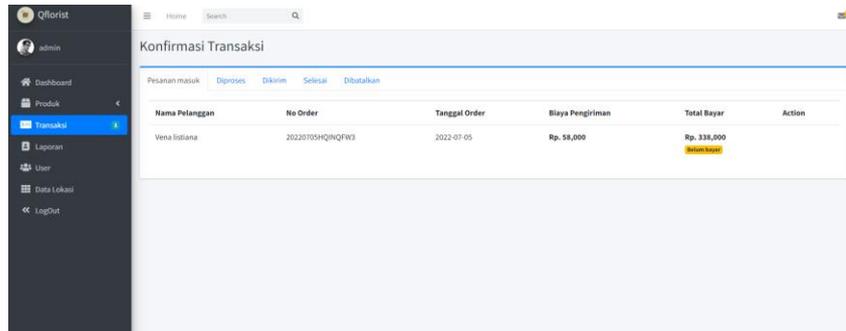
Gambar 5 Halaman Dashboard

c) Tampilan halaman Kelola data produk



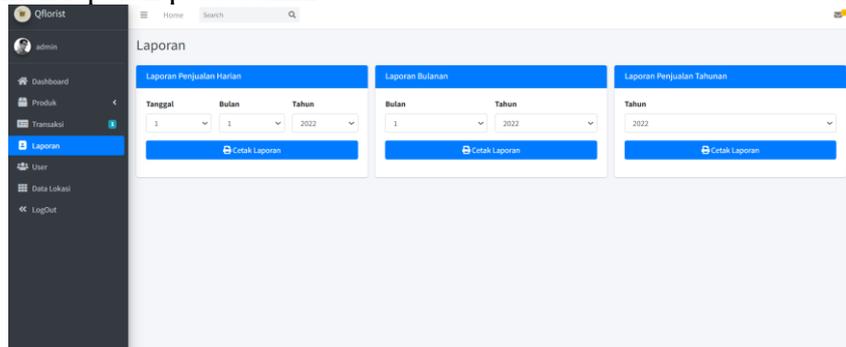
Gambar 6 Halaman Kelola Data Produk

d) Tampilan halaman kelola data pesanan



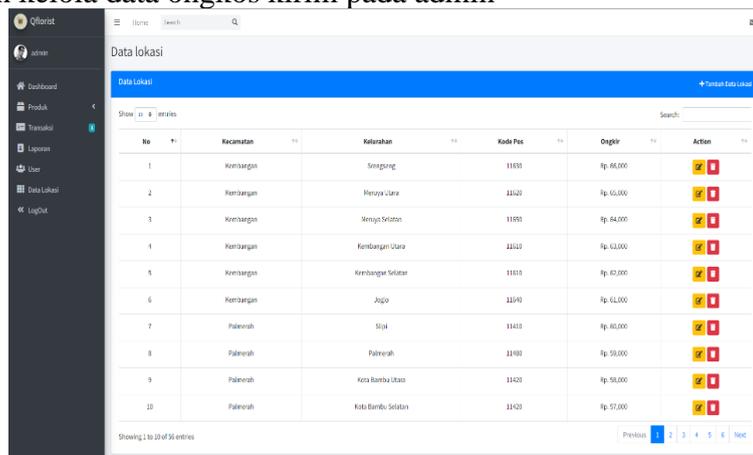
**Gambar 7 Kelola Data Pesanan Admin**

e) Tampilan halaman laporan pada admin



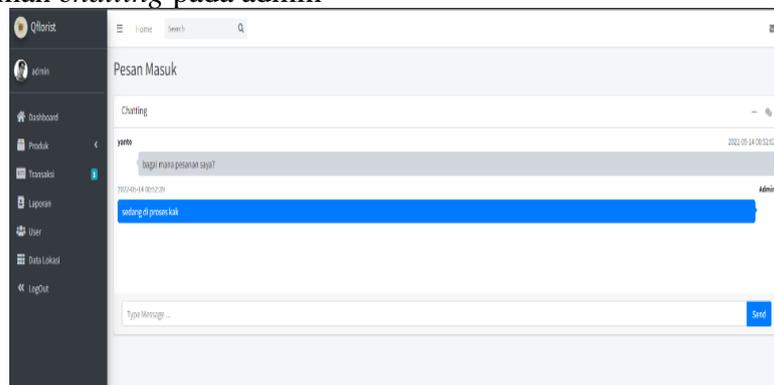
**Gambar 8 Halaman Laporan Admin**

f) Tampilan halaman kelola data ongkos kirim pada admin



**Gambar 9 Kelola Data Ongkos kirim Admin**

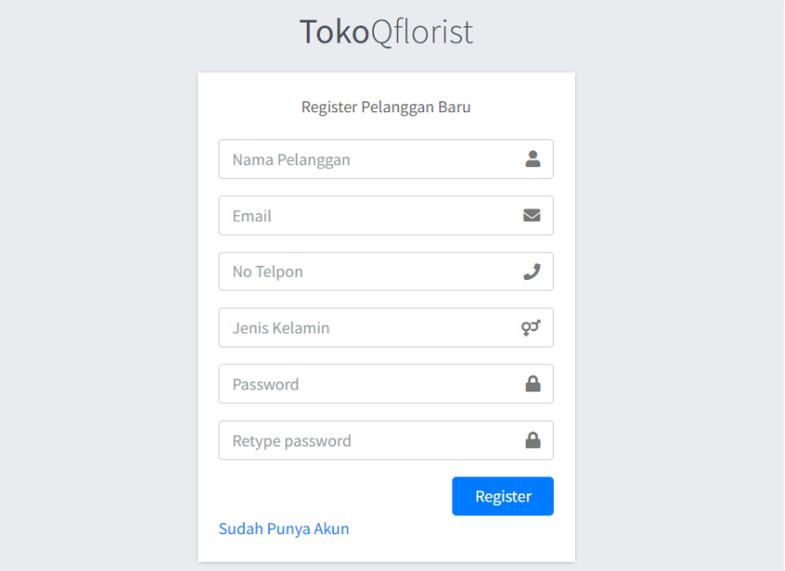
g) Tampilan halaman *chatting* pada admin



**Gambar 10 Halaman Chatting Admin**

## 2) Rancangan Tampilan Usulan Pada Pelanggan

a) Tampilan Halaman *Registrasi*



TokoQflorist

Register Pelanggan Baru

Nama Pelanggan

Email

No Telpn

Jenis Kelamin

Password

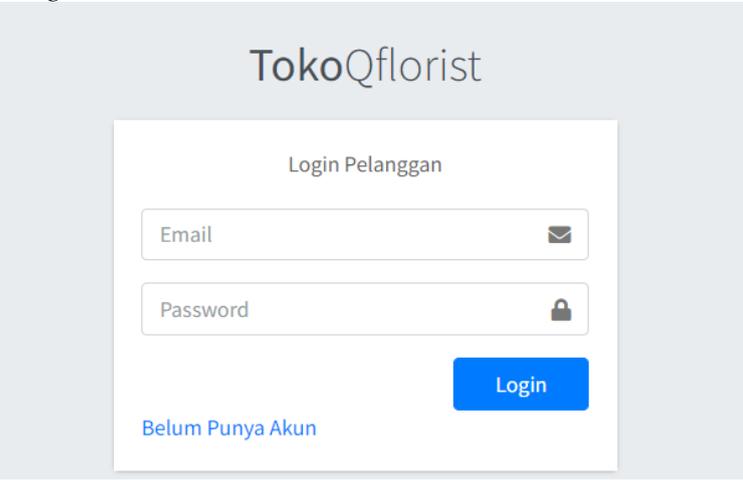
Retype password

Register

Sudah Punya Akun

**Gambar 11 Halaman Registrasi**

b) Tampilan Halaman *Login*



TokoQflorist

Login Pelanggan

Email

Password

Login

Belum Punya Akun

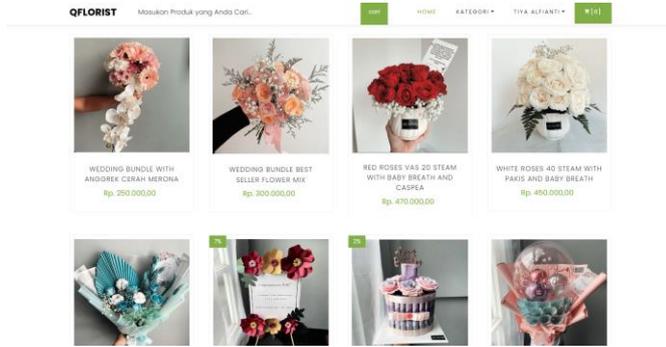
**Gambar 12 Halaman Login**

c) Tampilan Halaman *Beranda*



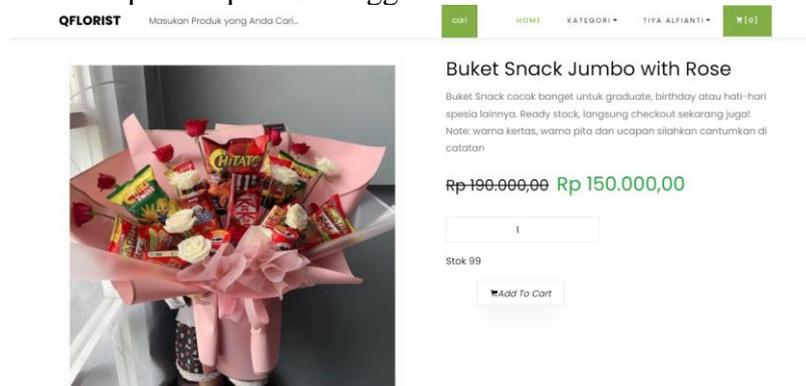
**Gambar 13 Halaman Beranda Pelanggan**

d) Tampilan halaman produk pada Pelanggan



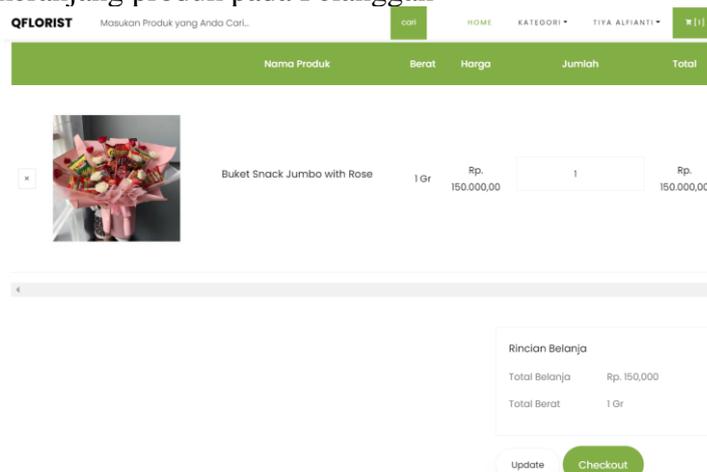
Gambar 14 Halaman produk Pelanggan

e) Tampilan halaman detail produk pada Pelanggan



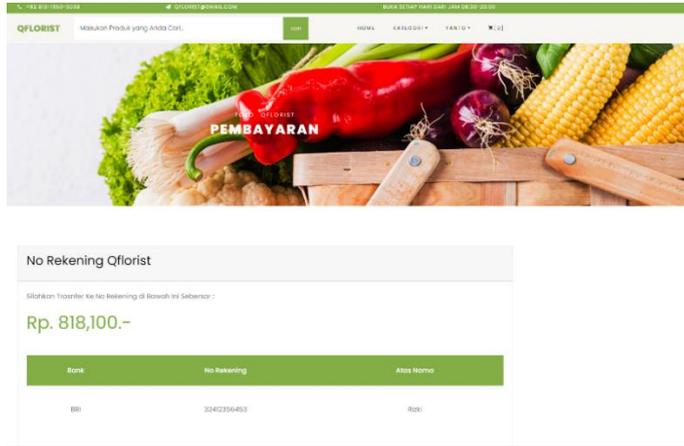
Gambar 15 Halaman detail Produk Pelanggan

f) Tampilan halaman keranjang produk pada Pelanggan



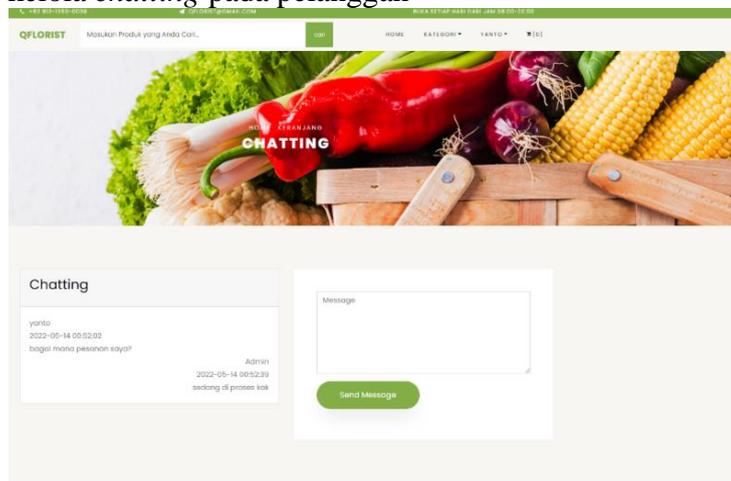
Gambar 16 Halaman Keranjang Produk Pelanggan

g) Tampilan halaman pembayaran pada Pelanggan



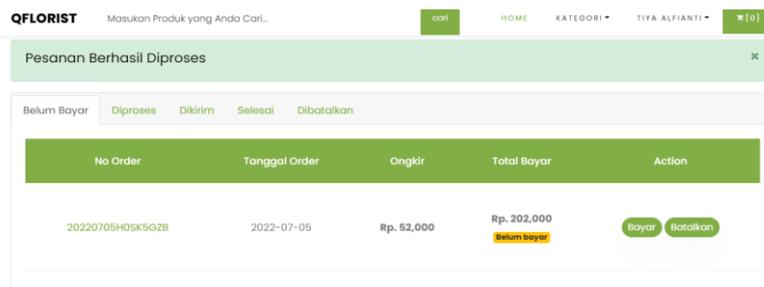
**Gambar 17 Halaman Pembayaran Pelanggan**

h) Tampilan halaman kelola *chatting* pada pelanggan



**Gambar 18 Halaman Chating Pelanggan**

i) Tampilan halaman status pemesanan pada pelanggan



**Gambar 19 Status Pemesanan**

j) Tampilan halaman detail pemesanan pada pelanggan

**Gambar 20 Halaman Detail Pemesanan**

## 5 Kesimpulan Dan Saran

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari analisis, pembahasan, dan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis terhadap Sistem Informasi Pemesanan Produk *Florist* Berbasis Web pada Qflorist, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- Aplikasi berbasis web ini dibangun untuk sistem pemesanan dengan menggunakan metode waterfall untuk mempermudah para aktor yang terlibat di dalam proses pemesanan.
- Aplikasi sistem pemesanan berbasis web ini dapat digunakan dengan baik untuk mengelola, mengolah, dan mengarsipkan data pesanan..
- Aplikasi sistem pemesanan berbasis web yang dibangun ini dapat membantu proses pemesanan menjadi efektif dan efisien.

### 5.2 Saran

Saran yang dapat penulis berikan sebagai berikut:

- Dapat ditambahkan grafik pemakaian barang sehingga admin lebih mudah memantau stok barang.
- Tampilan dibuat lebih menarik lagi dan lebih komunikatif.

## Referensi

- [1] A. S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2018. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- [2] Anggraini, Y, Pasha, D, & Damayanti Setiawan, A 2020, 'Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter ( Studi Kasus : Orbit Station )', *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 1, no. 2, pp. 64–70.
- [3] Hidayatullah, Priyanto, dan Jauhari Khairul Kawistara. 2017. *Pemrograman WEB*. Bandung. Informatika Bandung.
- [4] Fitri, Rahimi. 2020. *Pemrograman Basis Data Menggunakan MySQL*. Banjarmasin: Poliban Press.
- [5] Hesnananda, R., Warnars, H. L. H. S., & Sianipar, N. F. (2017). Supervised Classification Karakter Morfologi Tanaman Keladi Tikus (*Typhonium Flagelliforme*) Menggunakan *Database Management System*. *Jurnal Sistem Komputer*, 7(2), 50–58.

- [6] Kesuma, C., & Rahmawati, L. (2017). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Purnama 2 Banyumas. *Indonesian Journal on Networking and Security*, Vol 7(No 3), 1–9.
- [7] Prihandoyo, M. Teguh. 2018. Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT* 3(1):126–129.
- [8] Pressman, Roger, S. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak. Pendekatan Praktisi*. Edisi 7. Yogyakarta : Andi.
- [9] Raharjo, Budi. 2015. *Belajar Otodidak MySql*. Bandung: Informatika.
- [10] Wildaningsih, W & Yulianeu, A 2018, 'Sistem informasi pengolahan data anggota unit kegiatan mahasiswa (UKM) Zaradika STMIK DCI Tasikmalaya', *Jurnal Manajemen dan Teknik Informatika*, vol. 2, no. 1, pp. 181–190.
- [11] Yunahar Heriyanto. (2018). Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis WEB Pada PT.APM RENT CAR. 2(2), 64–77