

# SISTEM INFORMASI PENJUALAN MENU MAKANAN PADA WARTEG BAHARI BERBASIS WEB MENGUNAKAN METODE WATERFALL

Bagas Gilang Sudrajat<sup>1\*</sup>, Arief Maulana Thamrin<sup>1</sup>, Roeslan Djutalov<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspipetek No. 46,  
Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310, Indonesia

Email: <sup>1\*</sup>[bagassgilangsudrajat@gmail.com](mailto:bagassgilangsudrajat@gmail.com), <sup>2</sup>[ariefmaulanat@gmail.com](mailto:ariefmaulanat@gmail.com),

<sup>3</sup>[dosen02624@unpam.ac.id](mailto:dosen02624@unpam.ac.id)

**Abstrak**– Warung Tegal atau dikenal dengan sebutan Warteg adalah salah satu tipe warung makan yang dikenal luas oleh masyarakat Indonesia, terutama melekat di kalangan masyarakat kelas menengah ke bawah. Harga yang murah dan penyajian yang sederhana merupakan ciri khas yang menjadi faktor utama mengapa Warung Tegal lebih melekat di kalangan masyarakat tersebut. Perkembangan sistem informasi sekarang sangat cepat dan pesat, tidak sedikit yang menggunakan sistem informasi untuk membantu kemudahan dalam bekerja. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini menggunakan Model Waterfall. Tujuan penelitian pembuatan website pada warteg bahari ini yaitu untuk memberikan kemudahan bagi pelanggan atau pembeli dalam hal mendapatkan informasi tentang produk yang disediakan dan Pembaharuan produk dapat dilakukan secara cepat dan dapat diketahui tepat waktu oleh pelanggan. Penyelesaian hasil penelitian ini dengan adanya aplikasi sistem informasi penjualan warteg bahari berbasis website, dapat memudahkan pembeli maupun pelanggan dalam melakukan pemesanan pada warteg dan dapat memudahkan melakukan penjualan dalam mengelola dan membuat laporan data penjualan.

**Kata Kunci:** Pemasaran, Warteg, Website, Waterfall, Aplikasi

*Abstract*– Warung Tegal, also known as Warteg, is a type of food stall that is widely known by the people of Indonesia, especially among the lower middle class. Cheap prices and simple presentation are characteristics that are the main factors why Warung Tegal is more attached to these communities. The development of information systems is now very fast and rapid, not a few use information systems to help ease work. The system development method used in making this information system uses the Waterfall Model. The research objective of making a website at this maritime warteg is to provide convenience for customers or buyers in terms of obtaining information about the products provided and product updates can be carried out quickly and can be known on time by customers. Completion of the results of this study with the application of a website-based maritime warteg sales information system, can make it easier for buyers and customers to place orders at warteg and can make it easier to make sales in managing and reporting sales data.

**Keywords:** Marketing, Warteg, Website, Waterfall, Application.

## 1. PENDAHULUAN

Warung Tegal atau dikenal dengan sebutan Warteg adalah salah satu tipe warung makan yang dikenal luas oleh masyarakat Indonesia, terutama melekat di kalangan masyarakat kelas menengah ke bawah. Harga yang murah dan penyajian yang sederhana merupakan ciri khas yang menjadi faktor utama mengapa Warung Tegal lebih melekat di kalangan masyarakat tersebut. Sepiring nasi penuh, sepotong daging ayam, dan kuah sayur, misalnya, dapat kita bayar hanya dengan harga Rp. 14.000,-(empat belas ribu rupiah). Jika dibandingkan dengan restoran Padang, harga menu makan di Warung Tegal jauh lebih murah. Warung Tegal boleh jadi sudah menjamah berbagai daerah. Tidak sedikit para pemilik warung ini yang sukses.

Perkembangan sistem informasi sekarang sangat cepat dan pesat, tidak sedikit yang menggunakan sistem informasi untuk membantu kemudahan dalam bekerja. Salah satu bentuk sistem informasi yang mudah dikembangkan adalah berbasis web, sistem informasi berbasis web tidak hanya digunakan untuk menampilkan informasi saja, namun dapat digunakan untuk berdialog dengan data sehingga memberikan informasi untuk mengambil sebuah keputusan.

Website adalah sering juga disebut Web, dapat diartikan suatu kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi teks, data, gambar diam ataupun bergerak, data animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya, baik itu yang bersifat statis maupun yang dinamis, yang dimana membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman atau hyperlink.

Keberadaan warung tegal sebagai bagian (institusi pendukung) dalam kehidupan kaum urban menengah kebawah tidak dapat dinafikan (Syam Surya: 2011). Kebutuhan kaum urban pinggiran yang berpenghasilan rendah, dilihat sebagai peluang emas oleh kaum urban dari Tegal dengan menyediakan makanan yang murah. Terbukti warung tegal dijadikan pilihan utama dan bahkan simbolitas dari masyarakat urban, untuk memenuhi kebutuhan primernya terhadap makanan dan tempat sosialisasi yang beridentitas murah, meriah, dan mengenyangkan. Bentuk dan Lokasi Warung Tegal umumnya berada di wilayah urban antara lain di wilayah proyek-proyek pembangunan, kampus, pusat-pusat perkulakan, dan tempat-tempat hunian masyarakat berekonomi kecil.

Pada Warung Tegal Bahari ini pembeli masih menggunakan sistem manual. Dimana proses manual pada Warung Tegal Bahari ini yaitu membeli dengan cara datang langsung ketempat. Didalam sistem pembeli dapat mengurangi waktu dalam mengantri.. Dengan diterapkannya sistem informasi online ini didapat keuntungan berupa dapat melihat harga dan tidak mengantri.

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini menggunakan Model Waterfall. Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas maka penulis membuat judul “Sistem Informasi Berbasis Web Pada Warteg Bahari Metode Waterfall”. Dengan adanya system informasi ini, maka akan mempermudah khususnya pembeli untuk membeli secara online tanpa harus datang kewarteg.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Metode Observasi

Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan atau peninjauan langsung di Warteg Bahari yang beradadi Jl. Puspiptek, Buaran, Kecamatan Pamulang, Kota Tangerang Selatan. Pada kesempatan kali ini observasi pada dasarnya untuk mempromosikan suatu Menu Makanan diperlukan wadah dimana promosi dengan menggunakan website, promosi tidak harus melalui suatu website tetapi di era digital zaman sekarang untuk mempromosikan suatu jasa atau barang harus melalui media elektronik seperti smartphome, dengan demikian pada dasarnya menu makanan yang kami promosikan melalui system digital sebelumnya belum mempunyai suatu aplikasi pada website untuk mempromosikan Menu Makanan yang dimiliki. Sehingga pada saat ini diperlukan suatu Aplikasi Pemasaran Menu Makanan Pada Warteg Bahari Berbasis Website yang lebih terstruktur agar dapat mempercepat pencarian data yang ada dan pembuatan laporan, sehingga penulis merasa perlu merancang Aplikasi Pemasaran Menu Makanan Pada Warteg Bahari Berbasis Website.

### 2.1 Metode Wawancara

Dalam metode ini peneliti mewawancarai langsung dengan Bapak Tusikun pemilik Warteg Bahari yang berada di Jl. Puspiptek Raya, Buaran, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, sehingga informasi yang didapat lebih akurat.

## 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Analisa dan Pembahasan

Dibutuhkan algoritma untuk diimplementasikan kedalam program aplikasi ini, yaitu langkah-langkah untuk mengakses aplikasi untuk menginput data, mengubah data, serta menghapus data. Adapun langkah langkahnya adalah sebagai berikut:

1. User baru memilih create new account. Lalu konfirmasi kepada admin untuk mengaktifasi akun yang sudah dibuat sebelumnya.
2. User login dengan memasukan username dan password.
3. Menampilkan halaman beranda.
4. Pelanggan melihat menu untuk menentukan pesanan.
5. Pelanggan memilih pesanan lalu akan masuk ke admin untuk di proses.
6. Setelah selesai akan lanjut melakukan pembayaran yang di proses oleh admin untuk memproses pengiriman.

### 3.2 Rancangan Layar

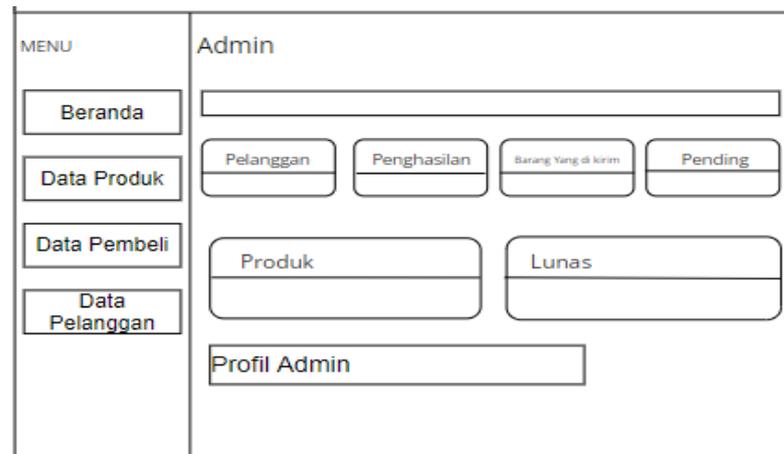
#### 1. Rancangan Layar *Login*



**Gambar 1.** Rancangan Layar *Login*

Layar login adalah halaman awal ketika program dijalankan. Dalam halaman ini user harus menginputkan username dan password untuk masuk ke dalam system. Jika user belum memiliki username dan password, akan melakukan Daftar, untuk membuat akun dengan akses yang berbeda, jika user yang menggunakan merupakan admin maka, aksesnya berbeda dengan user sebagai pelanggan.

#### 2. Rancangan Layar Beranda Admin.



**Gambar 2.** Rancangan Layar Beranda *Admin*

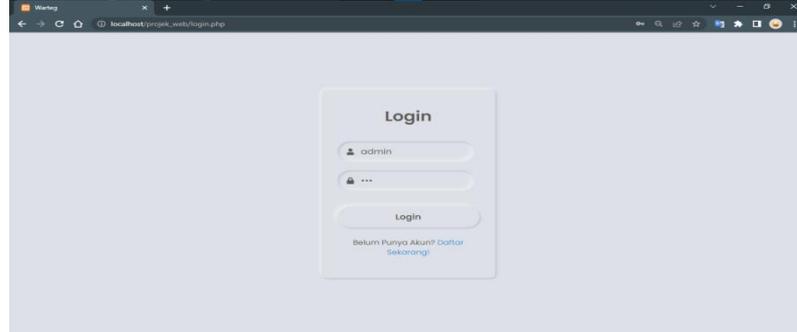
Terdapat beberapa komponen pada rancangan layar beranda admin, yang dapat dirincikan sebagai berikut:

- Beranda, merupakan halaman yang ditampilkan ketika penggunaan masuk kedalam sistem lewat login, pada beranda menampilkan menu-menu yang disediakan.
- Data Produk, halaman ini berisi data produk yang dijual pada Warteg Bahari. Pada halaman ini terdapat data-data produk seperti nama produk, deskripsi produk, harga, jumlah persediaan produk, persediaan, dan gambar produk.
- Data Pembeli, di halaman ini berisi tentang data pembeli.
- Data Pelanggan, di halaman ini menampilkan semua daftar pelanggan.
- Penghasilan, menampilkan jumlah penghasilan yang diperoleh.
- Barang yang dikirim, menampilkan daftar barang yang statusnya dikirim.
- Pending, menampilkan daftar barang dalam status pending.
- Lunas, menampilkan daftar barang yang telah lunas dibayar oleh pembeli.
- Profil admin, menampilkan data pribadi dan profil lengkap admin.

### 3.3 Penggunaan Program & Uji Cob Program

#### 1. Tampilan Admin.

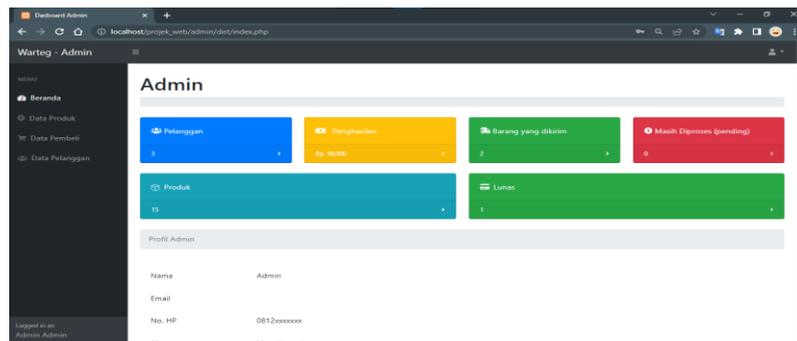
##### a. Tampilan *Login Admin*



**Gambar 3.** Tampilan *Login Admin*

Halaman ini berisi form pengisian username dan password yang dibutuhkan untuk melakukan login sebagai Admin.

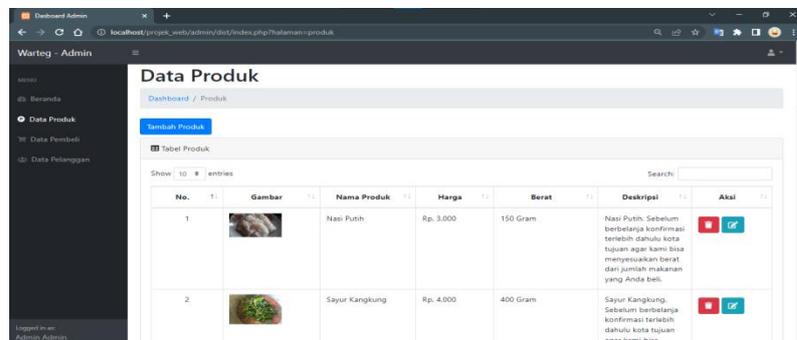
##### b. Tampilan *Home Admin*



**Gambar 4.** Tampilan *Home Admin*

Halaman ini menampilkan menu-menu apa saja yang tersedia saat login sebagai Admin, menu-menu tersebut adalah Data Produk, Data Pembeli, dan Data Pelanggan. Selain itu, halaman ini menampilkan deskripsi dari admin agar Pengguna dapat menggunakan aplikasi berbasis website ini.

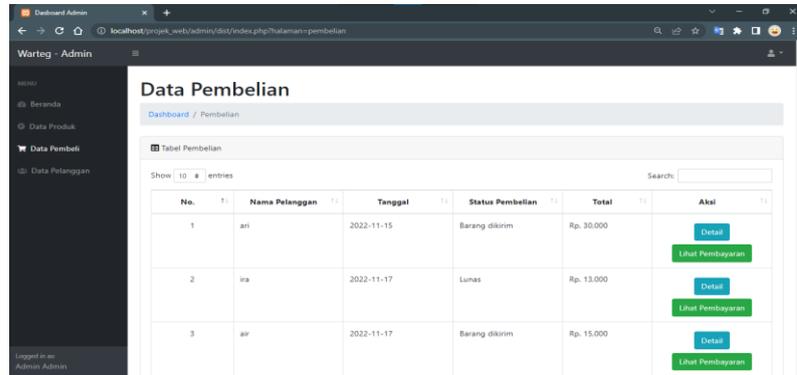
##### c. Tampilan *Data Produk Admin*.



**Gambar 5.** Tampilan *Data Produk Admin*.

Halaman ini berisi sebagai tempat untuk admin menginput data produk pada halaman produk, admin dapat melakukan tambah produk, edit produk serta deskripsi dari masing-masing makanan tersebut.

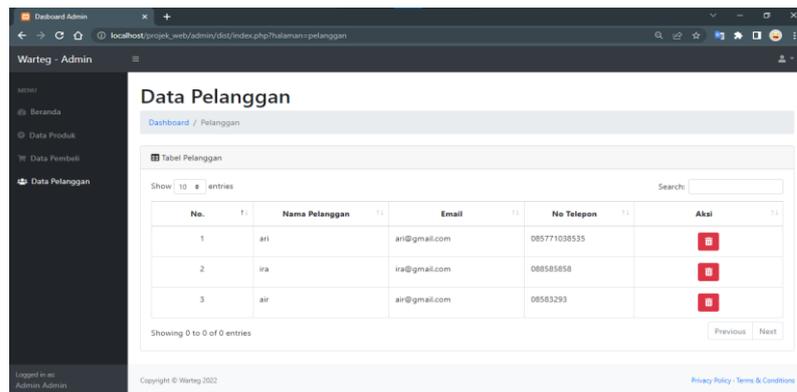
**d. Tampilan Data Pembelian Admin.**



**Gambar 6.** Tampilan Data Pembelian Admin

Halaman ini berisi sebagai pelanggan yang sudah melakukan pembayaran. Disini admin dapat melihat nama pelanggan, tanggal dan status pembayaran dan total pembayaran.

**e. Tampilan Data Pelanggan Admin.**

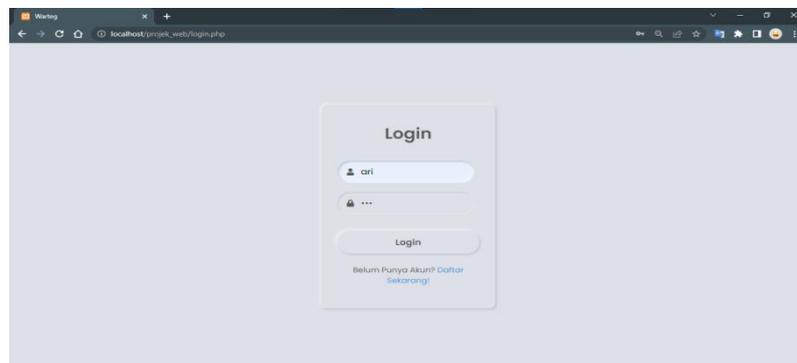


**Gambar 7.** Tampilan Data Pelanggan Admin

Halaman ini Admin dapat melihat para pelanggan yang sudah mendaftar dan login di sistem website toko makanan ini.

**2. Tampilan Pelanggan.**

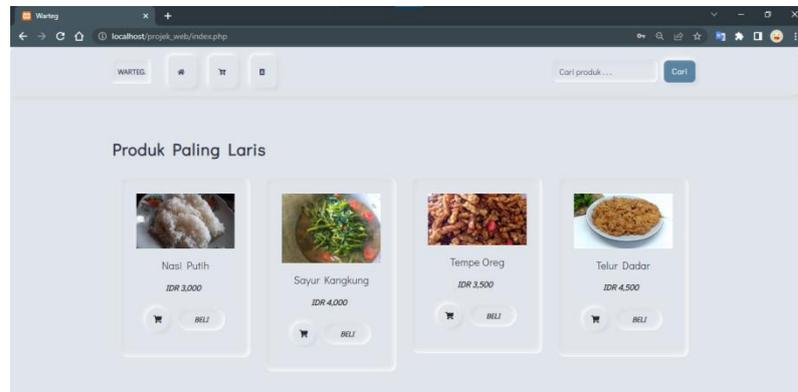
**a. Tampilan Login Pelanggan.**



**Gambar 8.** Tampilan Login Pelanggan

Halaman ini berisi form pengisian username dan password yang dibutuhkan untuk melakukan login sebagai Pelanggan.

**b. Tampilan Home Pelanggan.**



**Gambar 9.** Tampilan *Home* Pelanggan

Halaman ini menampilkan menu-menu apa saja yang tersedia saat login sebagai Pelanggan, menu-menu tersebut adalah Daftar Produk makanan. Selain itu, halaman ini bisa melihat makanan yang ingin di pilih pelanggan.

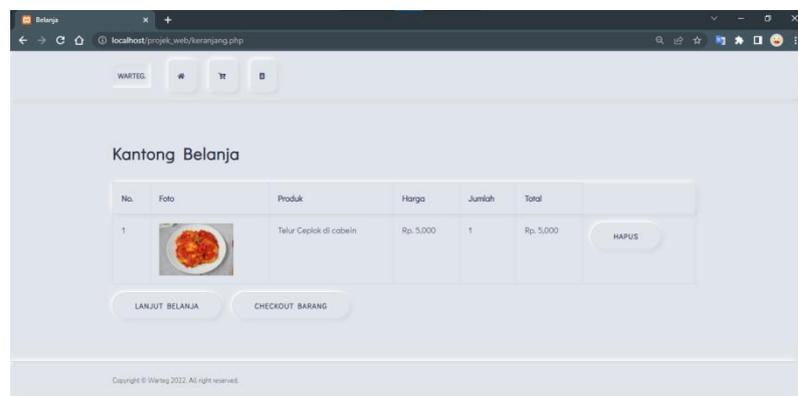
**c. Tampilan Deskripsi Pelanggan.**



**Gambar 10.** Tampilan *Deskripsi* Pelanggan

Halaman ini menampilkan Setelah Masuk Kehalaman Produk Pelanggan, Dapat melihat salah satu produk yang ingin di beli.

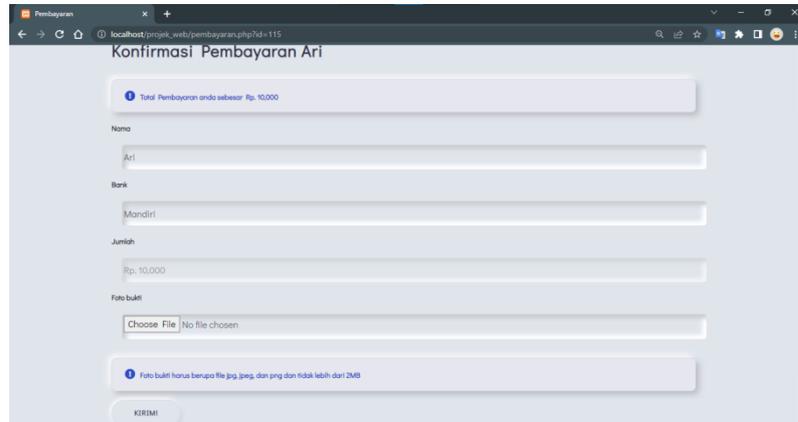
**d. Tampilan Halaman Keranjang Pelanggan.**



**Gambar 11.** Tampilan Halaman Keranjang Pelanggan

Pada Halaman ini Pelanggan Dapat melakukan Pembayaran Setelah melihat produk yang ingin di beli atau di simpan ke keranjang saja.

**e. Tampilan Halaman Transaksi Pelanggan.**



**Gambar 12.** Tampilan Halaman Transaksi Pelanggan

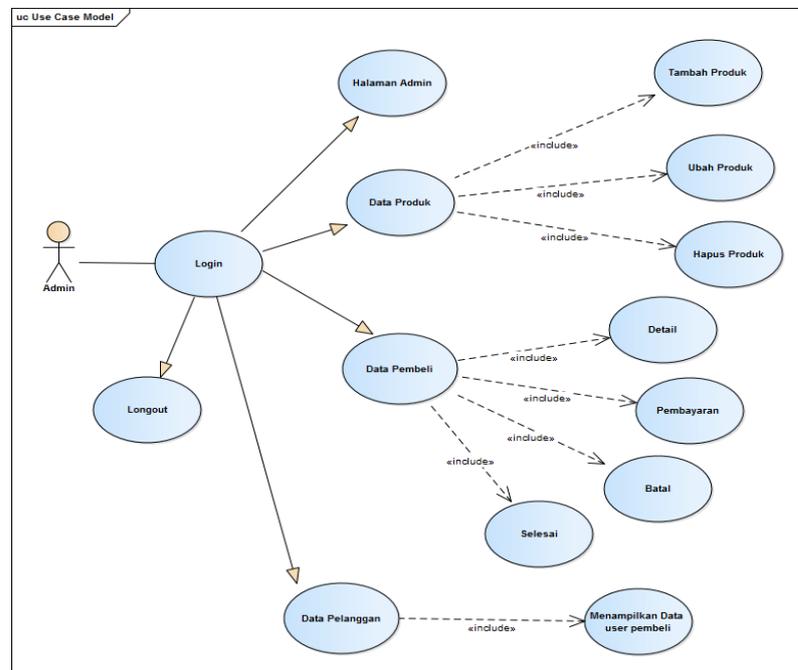
Halaman ini Pelanggan diminta segera melakukan Pembayaran supaya barang dapat di kirim.

## 4. IMPLEMENTASI

### 4.1 Use Case Diagram

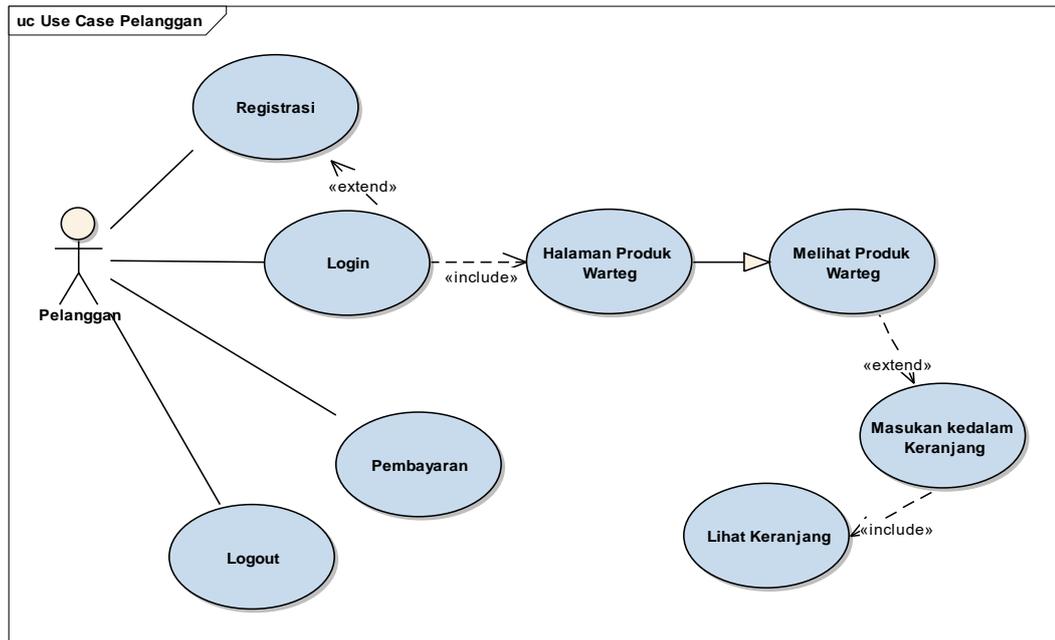
Use case diagram yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang menggambarkan interaksi antara sistem dan aktor, use case diagram juga dapat men-deskripsikan tipe interaksi antara si pemakai sistem dengan sistemnya.

Berikut ini adalah hasil pembuatan Use CaseDiagram pada sistem informasi administrasi:



**Gambar 13.** Use Case Diagram Admin

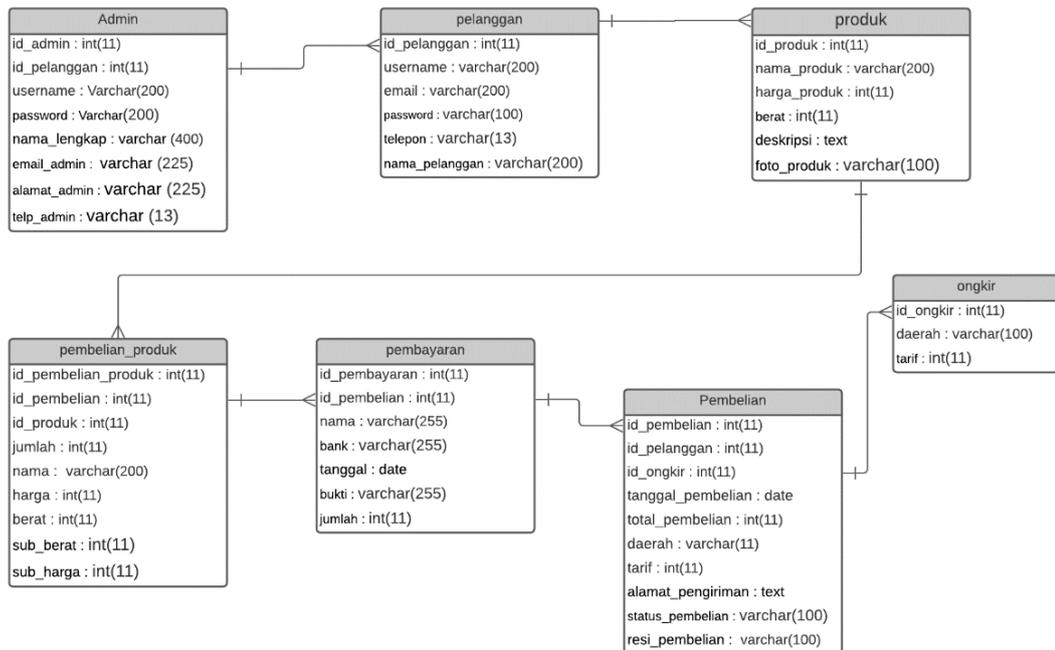
Pada gambar di atas dijelaskan interaksi dari admin dengan aplikasi. Admin diharuskan login terlebih dahulu dan memiliki wewenang mengelola Halaman Admin, data Produk, data pembeli, dan data pelanggan.



**Gambar 14.** Use Case Diagram Pelanggan

Pada gambar di atas dijelaskan interaksi dari pelanggan dengan membuka aplikasi Pelanggan diharuskan Registrasi terlebih dahulu baru login dan memiliki wewenang Untuk Melihat Produk makanan Lalu Memasukan ke dalam Keranjang Dan Melakukan Pembayaran.

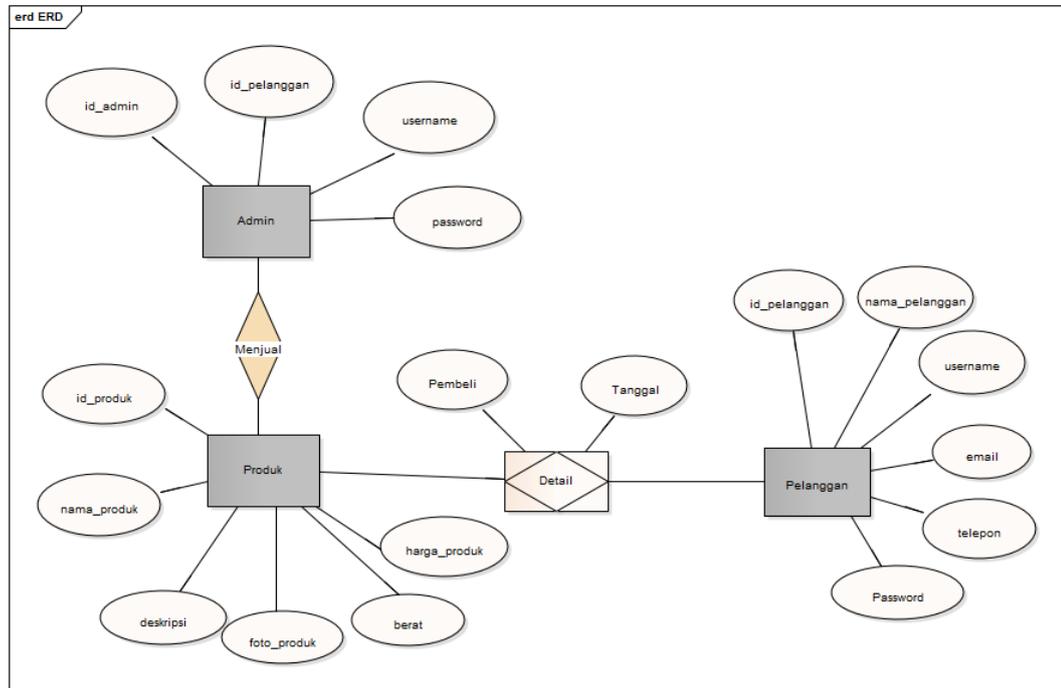
**4.2 Class Diagram**



**Gambar 15.** Class Diagram

Class diagram yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang digunakan untuk menampilkan kelas-kelas maupun paket-paket yang ada pada suatu sistem yang nantinya akan digunakan. Jadi diagram ini dapat memberikan sebuah gambaran mengenai sistem maupun relasi-relasi yang terdapat pada sistem tersebut.

### 4.3 Entity Relationship Diagram (ERD)



**Gambar 16.** Entity Relationship Diagram

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa dan pembahasan diatas, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi sistem informasi penjualan warteg bahari berbasis website, dapat memudahkan pembeli maupun pelanggan dalam melakukan pemesanan pada warteg.
2. Dapat memudahkan melakukan penjualan dalam mengelola dan membuat laporan data penjualan.
3. Dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam hal pelayanan terhadap suatu pembayaran penjualan warteg, sehingga dapat terciptanya kemudahan dalam melakukan transaksi.

## REFERENCES

- D. Astuti, S. Wahyuni, A. Setiawan, dan B. Y. Wibowo, "The Role of The Iconic Food Exposure Model : " Warung Tegal " ( Warteg ) Manuver in the Disaster of the Covid-19 Pandemic in Central Java , Indonesia," vol. 23, hal. 35–46, 2022.
- A. Nugroho dan F. L. Rais, "Aplikasi Pencarian Warteg Kharisma Bahari Menggunakan Location Based Service Dengan Algoritma Dijkstra Berbasis Android," *Format J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 2, hal. 107, 2020, doi: 10.22441/format.2019.v8.i2.003.
- A. Setiawan, S. Wahyuni, B. Y. Wibowo, J. A. Bisnis, dan P. N. Semarang, "PENINGKATAN KINERJA PEMASARAN PELAKU USAHA KULINERWARUNG TEGAL ( WARTEG ) DALAM MENGHADAPI BENCANA PANDEMI COVID 19 DI JAWA TENGAH," hal. 775–784.