

Perancangan Sistem Transaksi Penjualan Produk Berbasis Website Menggunakan Metode Agile (STUDI KASUS : RUMAH MAKAN SAUNG SULTAN)

Fadly Adrian^{1*}, Grace Juliano Valmida¹, Muhamad Trio Fauzi¹

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

Email: ^{1*}fadlyadrian108@gmail.com, ²gracejulianov21@gmail.com,
³muhamadtriofauzi11@gmail.com

(* : coresponding author)

Abstrak– Sistem transaksi penjualan produk adalah sebuah sistem yang digunakan untuk memfasilitasi proses transaksi jual beli antara penjual dan pembeli. Dalam konteks bisnis, sistem ini digunakan oleh toko, supermarket, atau perusahaan lainnya yang menjual produk kepada pelanggan. Fungsi utama dari sistem transaksi penjualan produk adalah mencatat transaksi penjualan antara penjual dan pembeli. Dengan ini, setiap transaksi penjualan dapat dicatat dengan akurat dan terorganisir, sehingga informasi penting tentang produk yang dijual, harga, kuantitas, dan informasi pelanggan dapat tersimpan dengan baik. Dalam konteks bisnis, sistem transaksi penjualan produk menjadi salah satu elemen kunci yang mendukung keberhasilan operasional. Sistem ini tidak hanya untuk mencatat transaksi penjualan, tetapi juga untuk mengatur stok barang, menghasilkan laporan keuangan, dan mengelola data pelanggan. Salah satu komponen utama dari sistem transaksi penjualan produk adalah perangkat keras dan lunak yang digunakan. Perangkat keras umumnya digunakan mencakup kasir, pemindai barcode, printer struk, dan pembayaran elektronik. Sedangkan perangkat lunak berupa aplikasi khusus yang memungkinkan penjualan produk, pengelolaan inventaris, dan pelacakan transaksi. .

Kata Kunci: Sistem Transaksi Penjualan, *Website E-Commerce*, Pengembangan Berbasis Web

Abstract – A product sales transaction system is a system used to facilitate the buying and selling process between a seller and a buyer. In a business context, this system is typically used by stores, supermarkets, or other companies that sell products to customers. The main function of a product sales transaction system is to record the sales transactions that occur between the seller and the buyer. With this system, every sales transaction can be accurately and organizedly recorded, ensuring that important information about the products sold, prices, quantities, and customer details can be properly stored. In the business context, the product sales transaction system becomes a key element that supports operational success. This system not only functions to record sales transactions but also to manage inventory, generate financial reports, and manage customer data. One of the main components of a product sales transaction system is the hardware and software used. Commonly used hardware includes cash registers, barcode scanners, receipt printers, and electronic payment terminals. Meanwhile, the software is typically in the form of specialized applications that enable product sales, inventory management, and transaction tracking

Keywords: Sales Transaction System, *E-Commerce Website*, Software Development Process

1. PENDAHULUAN

Perkembangan bisnis kuliner dari waktu ke waktu mengalami perkembangan yang pesat, baik dari segi kuantitas maupun kualitasnya. Bisnis kuliner yang berkembang telah berbagai ragam seperti bisnis restoran dan bisnis populer catering (cafe, coffee shop, toko roti/ bakery dan steak house). Banyaknya bisnis di bidang kuliner yang kini dihadapkan pada masyarakat, diharapkan mampu meningkatkan perekonomian Indonesia. Akan tetapi dampak yang diakibatkan oleh banyaknya pesaing kuliner yang berkembang, khususnya bisnis restoran.

Para pelaku bisnis harus menyiapkan strategi agar dapat menyenangkan hati dan membangun rasa antusias konsumen menjadi suatu experience didalam mengkonsumsi produk, sehingga akan membuat mereka terkesan. Oleh karena itu diperlukannya sebuah paradigma untuk menggeser sebuah pemikiran tradisional dalam kategori bisnis kuliner, yang sebelumnya hanya menyediakan menu hidangan (makanan dan minuman) saja menjadi sebuah konsep modern yang menawarkan berbagai fasilitas tambahan seperti hiburan musik live, wifi serta sejenisnya merupakan daya tarik khusus bagi para customer-nya yang pada akhirnya akan mempengaruhi keputusan mereka.

Perusahaan menerapkan berbagai strategi untuk menambah konsumen yang baru dan mempertahankan konsumen yang lama. Salah satu cara agar bisa lebih unggul dalam persaingan dengan perusahaan yang lain dengan melayani segala kebutuhan konsumen agar terpenuhi. Konsumen adalah suatu aset perusahaan untuk mendapatkan keuntungan dari hasil penjualan kepada konsumen. Perusahaan berusaha menciptakan kepuasan konsumen agar konsumen tetap setia menggunakan jasa yang telah digunakan selama ini.

Keberadaan internet menjadi sarana untuk mendapatkan dan menyebarkan informasi dengan cepat. Internet memberikan keuntungan terutama pada bidang kuliner. Dengan adanya internet, dunia kuliner menjadi lebih hidup, sebuah usaha kuliner dapat memperkenalkan produknya lewat dunia maya. Misalnya seperti web usaha kuliner.

Secara keseluruhan, internet memberikan peluang besar bagi bisnis kuliner untuk tumbuh, mencapai audiens yang lebih luas, membangun merek yang kuat, meningkatkan penjualan, dan terhubung dengan pelanggan secara lebih efektif. Bagi bisnis kuliner, kehadiran online dan pemanfaatan strategi internet yang tepat menjadi penting dalam memenangkan persaingan dan memperluas pangsa pasar.

Tingkat kepuasan merupakan fungsi dari perbedaan antara kinerja yang dirasakan oleh harapan. Persepsi negatif jika kinerja yang dirasakan tidak sesuai harapan maka konsumen merasa tidak puas seperti lambatnya pelayanan dan kesalahan karyawan yang merugikan konsumen. Sedangkan persepsi positif jika kinerja yang dirasakan sesuai dengan harapan maka akan membuat konsumen merasa puas.

Hal ini dirasakan oleh Rumah makan Saung Sultan dalam mempertahankan konsumen melalui berbagai upaya yang telah dilakukan untuk membuat mereka puas dan harus menghadapi persaingan yang sangat ketat diantara usaha kuliner lainnya. Hal yang harus ditempuh Rumah Makan Saung Sultan dalam hal ini, adalah dengan menentukan strategi yang tepat agar dapat bertahan didalam bidang usaha kuliner ini. Cara yang paling efektif untuk memperkenalkan usaha kulinernya adalah dengan melalui dunia internet. Karena di dalam dunia internet akan banyak orang yang melihat dan diharapkan akan tertarik dengan produk mereka.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Observasi

Observasi Menurut Widoyoko (2014:46) observasi merupakan “pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang nampak dalam suatu gejala pada objek penelitian”. Menurut Sugiyono (2014:145) “observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis”. Menurut Riyanto (2010:96) “observasi merupakan metode pengumpulan data yang menggunakan pengamatan secara langsung maupun tidak langsung”. Observasi dilakukan dengan mengamati proses pembuatan website Penjualan RM. Saung Sultan.

2.2 Wawancara

Wawancara Menurut Riyanto (2010:82) interview atau wawancara merupakan metode pengumpulan data yang menghendaki komunikasi langsung antara penyelidik dengan subyek atau responden. Menurut Afifuddin (2009:131) wawancara adalah metode pengambilan data dengan cara menanyakan sesuatu kepada seseorang yang menjadi informan atau responden.

Wawancara dilakukan dengan pihak RM. SAUNG SULTAN untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan dan harapan dalam pembuatan website Penjualan makanan.

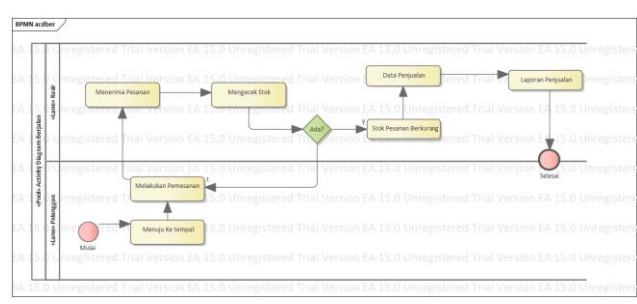
2.3 Metode Agile

“Agile Software Development adalah metodologi pengembangan software yang didasarkan pada proses pengerjaan yang dilakukan berulang di mana tujuh aturan dan solusi yang disepakati dilakukan dengan kolaborasi antar tiap tim secara terorganisir dan terstruktur” (Adani, 2020).

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Perancangan Sistem

a. Activity Diagram System Berjalan

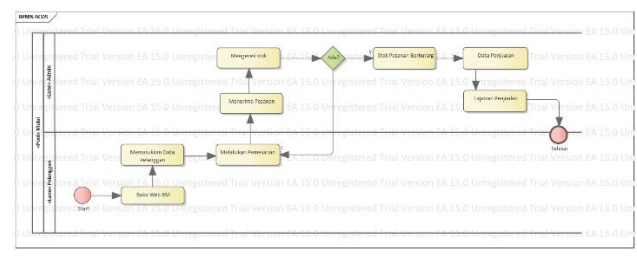


Gambar 1. Activity Diagram System Berjalan

Pembahasan:

Pelanggan menuju ke tempat pemesanan, melakukan pemesanan kasir menerima pemesanan, mengecek stok makanan yang dipesan, stok pesanan berkurang, kasir memasukan pesanan ke dalam data penjualan lalu melaporkannya ke dalam laporan penjualan.

b. Activity Diagram System Usulan

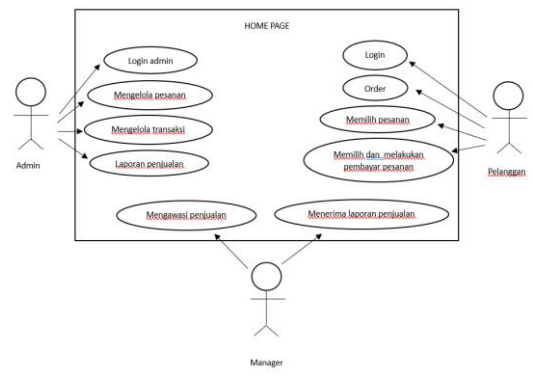


Gambar 2. Activity Diagram System Usulan

Pembahasan:

Pelanggan membuka web pemesanan, memasukan data pelanggan, melakukan pemesanan di dalam website, admin menerima pesanan, admin mengecek stok pemesanan, stok pesanan berkurang admin memasukan riwayat pesanan ke dalam data penjualan dan memasukkannya ke dalam laporan penjualan.

c. Use Case Diagram

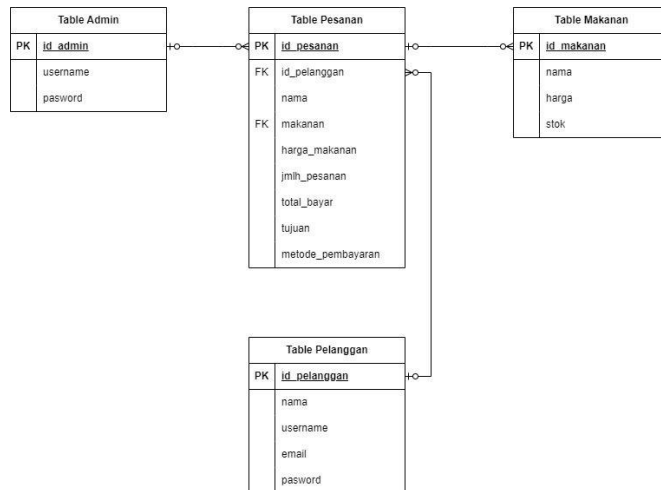


Gambar 3. Use Case Diagram

Pembahasan:

Pelanggan melakukan login setelah berhasil login pelanggan memesan dan memilih menu makanan yang tersedia setelah memilih kemudian pelanggan membayar pesanan Admin melakukan login setelah berhasil login mengecek pesanan yang masuk dan mengecek data transaksi yang berhasil masuk dan pengecekan data laporan yang masuk, sementara itu Manager melakukan pengawasan penjualan dan menerima laporan penjualan.

d. Normalisasi

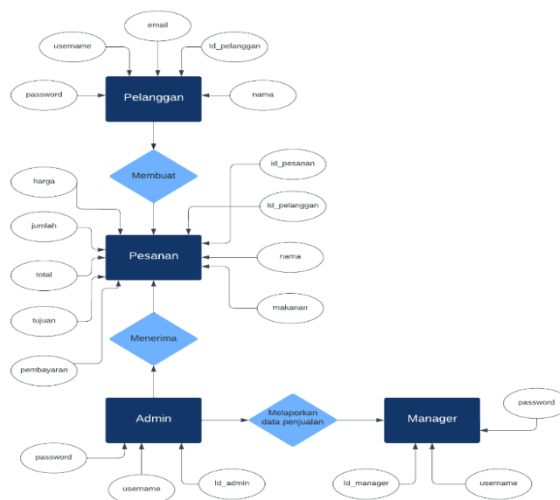


Gambar 4. Normalisasi

Pembahasan:

Dalam normalisasi ini, kita memisahkan entitas "Pelanggan", "Pesanan", "makanan" dan "Admin" ke dalam tabel terpisah dengan atribut yang relevan. Hal ini memungkinkan kita untuk mengelola data dengan lebih baik, mengurangi duplikasi, dan memastikan integritas data.

e. ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar 5. ERD (Entity Relationship Diagram)

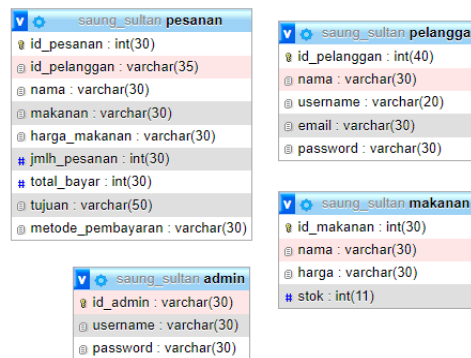
Pembahasan:

Entitas pelanggan berisi atribut id pelanggan identifikasi untuk setiap pelangga, nama berisikan nama lengkap pelanggan, tanggal lahir menggunakan tanggal lahir pelanggan, email memasukan email pelanggan, username adalah nama pengguna yg digunakan

pelanggan, dan password kata sandi yang digunakan pelanggan untuk mengakses. Pada entitas pesanan berisi atribut id pesanan, id pelanggan, admin, nama pemesan, makanan, harga_makanan, jumlah pemesanan, total pembayaran, tujuan dan metode pembayaran. Pada entitas Makanan berisikan atribut id_makanan, nama makanan, harga dan stok makanan.

Pada entitas admin berisikan atribut id admin untuk identifikasi setiap admin, username nama pengguna yang digunakan admin, password adalah kata sandi digunakan untuk admin mengakses. Hubungan antara entitas Pelanggan membuat Pesanan: Hubungan "Pelanggan" memiliki relasi "membuat" dengan "Pesanan". Ini menunjukkan bahwa setiap pelanggan dapat membuat satu atau lebih pesanan. Hubungan "Pelanggan" memiliki relasi "memilih" dengan "Pelanggan". Ini menunjukkan bahwa pelanggan bias memilih lebih dari satu pesanan. Pesanan diterima oleh Admin: Hubungan "Pesanan" memiliki relasi "diterima oleh" dengan "Admin". Ini menunjukkan bahwa setiap pesanan akan diterima oleh satu atau lebih admin. Hubungan Admin dan Manager adalah melaporkan laporan. Ini menunjukkan bahwa admin akan melaporkan data penjualan kepada manager.

f. Relasi Tabel

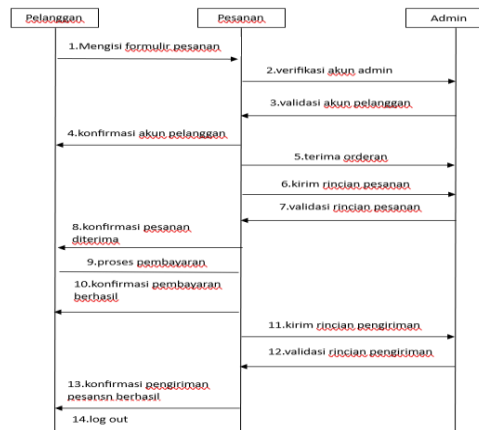


Gambar 6. Relasi Tabel

Pembahasan:

Pada table Admin terdapat id_admin (primary key), username, dan password digunakan untuk menyimpan data admin. Dan pada table Pesanan id_pesanan(primary key), id_pelanggan(foreign key), admin, nama, makanan(foreign key), harga_makanan, jmlh_pesanan, total_bayar, tujuan, metode_pembayaran digunakan untuk menyimpan data pesanan. Table Makanan terdapat id_makanan(primary key), nama, harga, dan stok digunakan untuk menyimpan data makanan. Table Pelanggan berisi id_pelanggan, nama, tanggal_lahir, username, email, password di gunakan untuk menyimpan data pelanggan.

g. Sequence Diagram



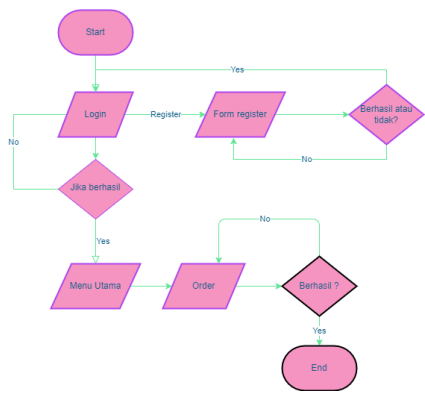
Gambar 7. Sequence Diagram

Pembahasan:

Pelanggan mengisi formulir dengan informasi pribadi seperti email, tanggal lahir, password, nama, id pelanggan, dan username.tersedia lalu, Pelanggan membuat orderan baru dengan mengirimkan rincian tentang minuman, makanan, nama, harga minuman, harga makanan, tujuan, dan id pelanggan ke pesanan, pesanan mengirim permintaan verifikasi akun ke Admin untuk memvalidasi akun pelanggan, Admin memvalidasi akun pelanggan dan memberikan konfirmasi ke pemesanan, Admin menerima orderan dan memvalidasi rincian orderan yang dikirim oleh pesanan, Setelah validasi berhasil, Proses pembayaran dilakukan oleh pesanan, dan setelah berhasil, pemesanan memberikan konfirmasi kepada pelanggan, pesanan mengirim rincian pengiriman kepada Admin untuk divalidasi, Admin memvalidasi rincian pengiriman dan memberikan konfirmasi kepada pesanan, Pelanggan menerima konfirmasi bahwa orderan telah diterima oleh system, Pelanggan melakukan pembayaran, Pelanggan menerima konfirmasi pemesanan, Pesanan mengirim rincian pengiriman ke admin, Admin memvalidasi rincian pengiriman, Pesanan memberikan konfirmasi kepada pelanggan bahwa pengiriman berhasil dilakukan, Pelanggan melakukan logout.

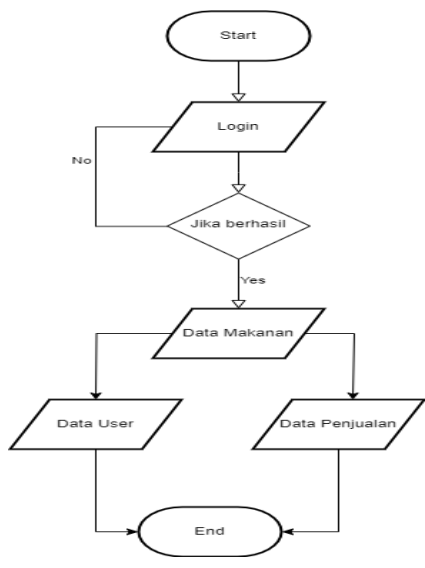
h. Flow Chart

Pelanggan



Gambar 7. Flowchart Pelanggan

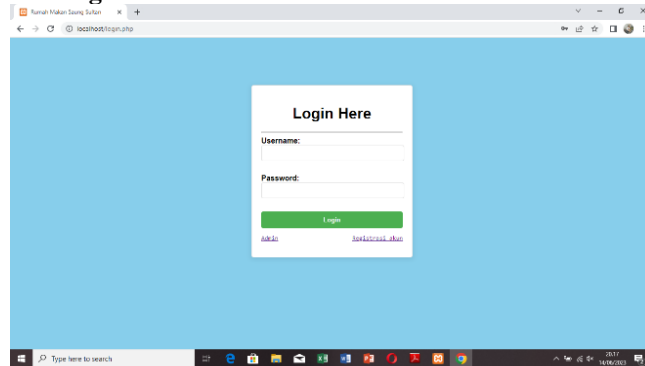
Admin



Gambar 8. Flowchart Admin

3.2. Hasil Screenshot

a. Halaman Login

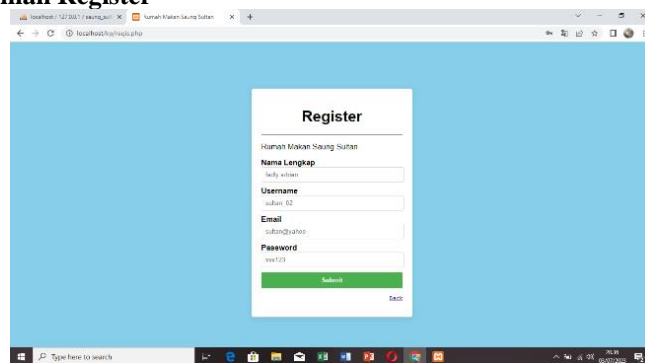


Gambar 9. Halaman Login

Pembahasan :

Halaman ini berisi Form login yang nantinya jika berhasil maka user akan di alihkan ke Menu Utama.

b. Halaman Register

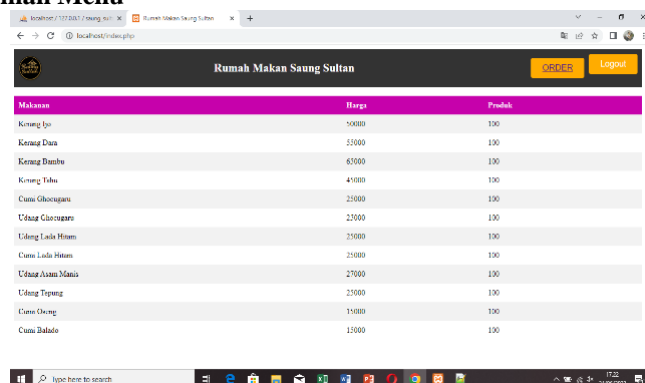


Gambar 10. Halaman Register

Pembahasan :

Halaman ini mewajibkan user untuk membuat akun terlebih dahulu akan dapat mengakses halaman login.

c. Halaman Menu

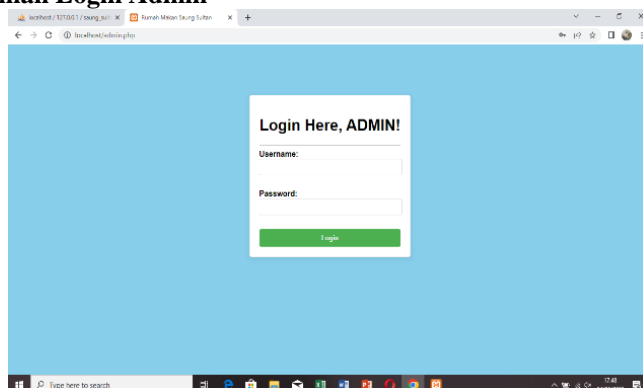


Gambar 11. Halaman Menu

Pembahasan :

Di Halaman Menu terdapat Order yang dimana nantinya berfungsi agar user dapat memesan makanan. Lalu log out yang berfungsi agar user dapat keluar dari halaman.

d. Halaman Login Admin

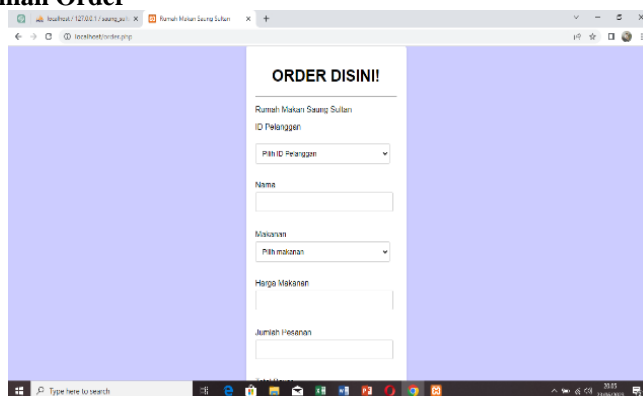


Gambar 12. Halaman *Login Admin*

Pembahasan :

Halaman ini adalah tempat admin untuk masuk ke halaman pengelolaan produk dan data penjualan.

e. Halaman Order



Gambar 13. Halaman *Order*

Pembahasan :

Halaman ini berfungsi agar user dapat memesan makanan sesuai keinginannya.

f. Halaman Data Pengelolaan produk

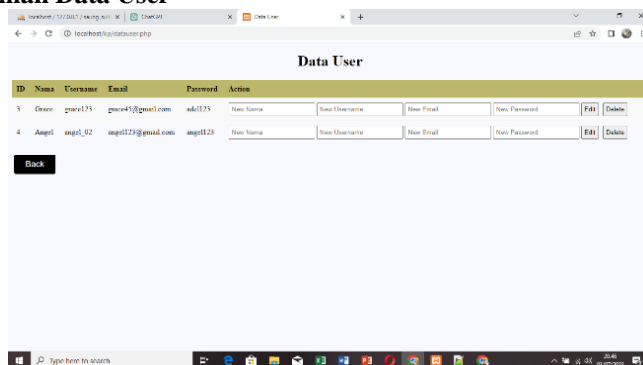
ID	Nama	Harga	Stok	Action
1	Kerang Gyo	10000	100	<input type="text" value="New Nama"/> <input type="text" value="New Harga"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
2	Kerang Dada	55000	100	<input type="text" value="New Nama"/> <input type="text" value="New Harga"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
3	Kerang Bumbu	65000	100	<input type="text" value="New Nama"/> <input type="text" value="New Harga"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
4	Kerang Tahu	45000	100	<input type="text" value="New Nama"/> <input type="text" value="New Harga"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
5	Cumi Ghocogaru	25000	97	<input type="text" value="New Nama"/> <input type="text" value="New Harga"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
6	Udang Ghocogaru	25000	100	<input type="text" value="New Nama"/> <input type="text" value="New Harga"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
7	Udang Lada Hitam	25000	100	<input type="text" value="New Nama"/> <input type="text" value="New Harga"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
8	Cumi Lada Hitam	25000	100	<input type="text" value="New Nama"/> <input type="text" value="New Harga"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
9	Udang Asam Manis	27000	100	<input type="text" value="New Nama"/> <input type="text" value="New Harga"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
10	Udang Tiram	25000	100	<input type="text" value="New Nama"/> <input type="text" value="New Harga"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
11	Cumi Onag	15000	100	<input type="text" value="New Nama"/> <input type="text" value="New Harga"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>

Gambar 14. Halaman Data Pengelolaan produk

Pembahasan :

Halaman ini berisi data semua produk yang dijual. Admin dapat mengedit dan menghapus data dihalaman ini.

g. Halaman Data User

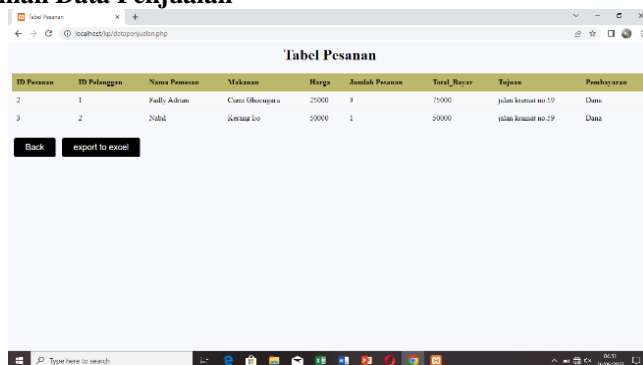


Gambar 15. Halaman Data User

Pembahasan :

Halaman ini adalah tempat admin untuk mengedit dan menghapus data user

h. Halaman Data Penjualan



Gambar 16. Halaman Data Penjualan

Pembahasan :

Halaman ini berfungsi agar admin dapat melakukan laporan penjualan

4. KESIMPULAN

Dalam kesimpulan, perkembangan bisnis kuliner di Indonesia telah mengalami pertumbuhan yang pesat dari waktu ke waktu. Peningkatan ini meliputi kuantitas dan kualitas restoran, cafe, toko roti, dan steak house. Meskipun perkembangan ini diharapkan dapat meningkatkan perekonomian, persaingan yang tinggi di antara pelaku bisnis kuliner juga muncul. Untuk menghadapi persaingan ini, pelaku bisnis kuliner perlu mengadopsi strategi baru yang menarik minat dan membangun pengalaman menyenangkan bagi konsumen. Selain menyediakan hidangan yang lezat, fasilitas tambahan seperti hiburan musik live, akses wifi, dan sejenisnya dapat ditawarkan untuk meningkatkan daya tarik. Internet memainkan peran penting dalam mempromosikan bisnis kuliner dan menyediakan informasi dengan cepat.

Melalui internet, bisnis kuliner dapat memperkenalkan produk mereka dan menciptakan profil usaha yang menarik. Keberhasilan dalam memenuhi harapan konsumen menjadi kunci dalam mempertahankan pelanggan, dan perusahaan harus berupaya menciptakan pengalaman positif. Sebagai contoh, Rumah Makan Saung Sultan telah berhasil mempertahankan pelanggan dengan strategi yang tepat, termasuk pemanfaatan internet untuk promosi. Tujuan utama mereka adalah membuat konsumen tertarik dan puas dengan produk yang mereka tawarkan. Dalam kesimpulannya, penting untuk strategi inovatif, memanfaatkan internet sebagai alat promosi, dan fokus pada kepuasan konsumen untuk mempertahankan bisnis kuliner di tengah persaingan yang ketat. Dengan mengadopsi pendekatan ini, pelaku bisnis kuliner dapat terus berkembang dan kesuksesan di pasar yang kompetitif.

REFERENCES

- Ed Dien, Habibie.2021.*Rancang Bangun E-Commerce Berbasis Web menggunakan PHP dan Mysql di CV. Sumber Raya Jember. Malang.*
- To Suli, Krisno.2023.*RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DESA BERBASIS WEBSITE.* Walenrang.
- Firmansyah, Ricky.2022.*PERANCANGAN WEBSITE MARKETPLACE BERBASIS PHP DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER.* Antapani.
- Afifah, Khoulah.2022.*Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database : Sebuah Literature Review.* Jakarta Timur.
- Noviana, Rina. 2022. *PEMBUATAN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEB MONJA STORE MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL.*