

Implementasi Framework Reactjs Pada Desain Aplikasi E-menu Restoran Dengan Payment Gateway (Studi Kasus: Restoran Hosit Bangka Kuliner)

Diah Aryani*¹, Willi Kornellius², Yulhendri³, Hani Dewi Ariessanti⁴

^{1,2,3,4}Prodi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul

E-mail: *¹diah.aryani@esaunggul.ac.id; ²wcornelious20@gmail.com;

³yulhendri@esaunggul.ac.id, ⁴hani.dewi@esaunggul.ac.id

Abstrak

Mempertahankan dan meningkatkan kepuasan pelanggan merupakan faktor penting bagi perusahaan untuk tetap kompetitif dalam industri, E-Menu adalah aplikasi inovatif yang berfungsi sebagai pengganti menu dan sistem pemesanan konvensional. Oleh karena itu, inovasi terus diperlukan untuk meningkatkan kualitas layanan dengan mengimplementasi e-menu diharapkan dapat mempersingkat waktu pelayanan dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan. Restoran Hosit Bangka Kuliner yang masih menggunakan cara konvensional dari segi pelayanan dan aspek operasional dalam proses pemesanan makanan atau minuman juga tidak adanya menu checkout sehingga pelayan harus membaca daftar menu pesanan yang dipilih untuk mengkonfirmasi pesanan menjadi kurang efektif. Penelitian ini bertujuan mengembangkan sebuah aplikasi e-menu yang menampilkan fungsionalitas berbeda yang dikategorikan menurut pengguna yang dituju, yaitu (karyawan dan pelanggan untuk menampilkan detail menu dan status pesanan, selain berfungsi sebagai alat pemesanan menu. Metode prototype digunakan sebagai metodologi penelitian untuk pengembangan website e-menu. Bahasa pemrograman yang digunakan terdiri dari HTML, CSS, dan ReactJs. Hasil yang diharapkan dari pengembangan aplikasi ini tidak lain, berfungsi sebagai solusi yang layak untuk mengatasi permasalahan yang ada saat ini, dan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dengan memberikan user experience yang optimal.

Kata Kunci: E-Menu, Restoran, Website, Prototipe, user experience.

Abstract

Sustaining and enhancing customer satisfaction consistently is a crucial determinant for a company to achieve competitive advantage in its industry, E-Menu is an innovative application that functions as a replacement for conventional menus and ordering systems. Therefore, continuous innovation is needed to improve service quality by implementing e-menus which are expected to shorten service time and improve service quality to customers. The Hosit Bangka Kuliner restaurant, which still uses conventional methods in terms of service and operational aspects in the process of ordering food or drinks, also does not have a checkout menu, so the waiter must read the menu list of the selected orders to confirm the order, which is less effective. This study aims to develop an e-menu application that displays different functionalities categorized according to the intended user, namely (employees and customers to display menu details and order status, in addition to functioning as a menu ordering tool. The prototype method is utilised as the research methodology for the development of an E-Menu website. The utilised programming languages comprise HTML, CSS, and ReactJs. The expected results from the development of this application are none other than to serve as a viable solution to address current problems, and to increase customer satisfaction by providing an optimal user experience.

Keywords: E-Menu, Restaurant, Website, Prototype, user experience.

1. PENDAHULUAN

Kemajuan dalam dunia teknologi saat ini telah berdampak signifikan pada industri teknologi informasi dan telekomunikasi. Semua kalangan memiliki kebutuhan yang tinggi akan segala sesuatu yang melibatkan teknologi, dan karena teknologi tidak diragukan lagi dapat mempermudah pekerjaan manusia. Sehingga terdapat beragam aktivitas yang telah beralih dari bentuk konvensional menjadi digital [1]. Karena kebutuhan masyarakat dalam mengkonsumsi makanan dan minuman, maka restoran berlomba-lomba menawarkan produk dan pelayanan terbaik kepada konsumennya. Namun masih terdapat permasalahan yang teridentifikasi diantaranya dari segi pelayanan dan aspek operasional dalam proses pemesanan makanan atau minuman. Kendala operasional yang dihadapi berkaitan dengan minimnya informasi yang tersedia mengenai stok menu restoran tersebut. Akibatnya, pelanggan diharuskan bertanya kepada pelayan restoran untuk mendapatkan informasi mengenai pilihan makanan dan minuman yang tersedia. Selain itu, tampaknya ada kekurangan menu checkout, yang mengharuskan pelayan harus meninjau daftar menu pesanan yang dipilih untuk mengkonfirmasi pesanan. Pendekatan ini relatif tidak efisien karena membutuhkan banyak waktu [2].

Selain itu, pembelian makanan di restoran merupakan salah satu aspek terpenting dalam industri restoran [3]. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi sangat diperlukan untuk mempersingkat prosedur pemesanan, pengiriman data, metode pembayaran, dan pembuatan laporan jauh menjadi efisien, sehingga meminimalisir kesalahan. [4]. Berdasarkan masalah yang teridentifikasi, penyelesaian masalah ini memerlukan penggunaan platform berbasis web untuk melayani *customer* selama prosedur pemesanan hingga pembayaran. Aplikasi ini telah dikembangkan sesuai dengan persyaratan yang berlaku untuk memenuhi kepuasan pelanggan. Mengoptimalkan efisiensi kerja baik bagi pelanggan maupun pihak restoran. [5]. Dengan konsep Menu Elektronik (E-Menu) memungkinkan pelanggan untuk melihat menu secara digital di perangkat seluler mereka masing-masing, dimana pelanggan dapat menginstal aplikasi atau mengakses situs web restoran untuk melihat produk dan memesan makanan ataupun minuman, dengan *QR code* yang sudah tersedia [6].

Pada penelitian sebelumnya yang berjudul “Pengembangan *E-Restaurant* menggunakan Metode *Scrum* untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan” kerangka pengembangan yang dimaksud adalah sistem yang sangat mudah beradaptasi dan berulang yang dicirikan oleh kecepatan, fleksibilitas, dan efektivitasnya dalam memfasilitasi perubahan yang berkelanjutan. Pengumpulan persyaratan, analisis desain, dan penyajian adalah bagian dari proses pengembangan yang didukung oleh metodologi ini [7]. Penelitian sebelumnya juga dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Makanan Dan Minuman Di Weijie Kopi Berbasis Web” fitur ini meningkatkan kenyamanan dalam melakukan pemesanan bagi pelanggan, karena mereka dapat dengan mudah mengakses situs web melalui tablet yang disediakan di meja mereka, sehingga menghilangkan kebutuhan untuk melakukan pemesanan secara manual seperti yang sebelumnya dilakukan. Dan dibangun menggunakan framework Codeigniter, MySQL, dan PHP [8].

Selain itu penelitian dengan judul “Perancangan Aplikasi E-Menu Restaurant dengan Menggunakan *Cloud Computing* dan *Serverless Architecture Lambda*” Penelitian ini berupaya mengembangkan sistem layanan pelanggan yang kontemporer dan efektif dengan memanfaatkan teknologi *lambda serverless*, yang menghilangkan kebutuhan manajemen server dan mengurangi biaya dengan cara membebaskan biaya hanya selama penggunaan komputasi [9]. Perbedaan penelitian ini adalah konsumen dapat memesan dan membayar makanan melalui website Hosit Bangka Kuliner, serta terdapat fungsi payment gateway yang dapat diakses untuk memudahkan transaksi dengan berbagai cara pembayaran. Selain itu, pemilik bisnis memiliki kendali atas pesanan yang masuk dan dapat memantau serta mengubah tingkat inventaris.

Berdasarkan penjabaran masalah diatas. Maka dilakukan penelitian dengan judul “Implementasi Framework React Js Pada Desain Aplikasi E-menu Dengan Payment Gateway Restoran Hosit Bangka”. Dengan sistem e-menu yang dibuat ini diharapkan dapat memaksimalkan jangkauan pemasaran, persaingan, dan peningkatan kualitas layanan. Sistem ini

memiliki kemampuan untuk memasukkan data penjualan secara efisien dan memasukkan menu produk penjualan. Selain itu, dapat memfasilitasi metode transaksi digital atau online secara cepat dan lancar, sehingga memungkinkan pelanggan untuk melakukan pembayaran dengan mudah. Hal ini akan menyebabkan lonjakan pendapatan yang dihasilkan restoran Hosit-Hosit Bangka kuliner.

2. METODE PENELITIAN

Peneliti menerapkan berbagai teknik pengumpulan data seperti observasi, wawancara, dan tinjauan pustaka. Metode *prototype* digunakan dalam metode pengembangan sistem tersebut.

2.1. Metode Pengumpulan Data

Tujuan utama penggunaan metodologi pengumpulan data adalah untuk melengkapi data penelitian dan memperoleh informasi yang relevan sesuai dengan ruang lingkup penelitian. Metodologi pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini melibatkan serangkaian tahapan yang berbeda, yaitu:

1. Observasi

Pada proses ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis serta meninjau langsung terhadap lokasi objek penelitian yang dalam ini yaitu pada restoran Hosit-Hosit Bangka Kuliner.

2. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan metode ini dilakukan dengan melibatkan tanya jawab dengan pemilik dan beberapa staf restoran Hosit-Hosit Bangka Kuliner untuk memperoleh keterangan lebih komprehensif mengenai objek penelitian yang sedang dilakukan dan beragam kebutuhan konsumen saat ini.

3. Studi Literatur

Dalam proses ini dilakukan penggalan data dan pengumpulan informasi dari berbagai sumber. Membaca dan memahami literatur dalam jurnal, makalah penelitian, buku, dan artikel tentang isu-isu yang muncul merupakan bagian integral dari proses penggalan data dan pengumpulan informasi ini.

2.2. Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem menggunakan metode *prototyping*. Pendekatan dengan metode ini dianggap tepat untuk digunakan karena merupakan versi prospektif dari sistem dikarenakan memberikan pratinjau kepada pengembang dan calon pengguna tentang bagaimana sistem akan bekerja. [10]



Gambar 1. Metode Prototype

Metode *prototype* memiliki urutan yang terdiri dari lima langkah, yaitu:

1. *Communication*
 Pada tahap ini peneliti berkomunikasi dengan pelanggan untuk menetapkan tujuan keseluruhan dari suatu sistem untuk mengidentifikasi masalah dan menganalisis kebutuhan.
2. *Quick Plan*
 Pada tahap ini menganalisis kebutuhan pengguna akan perencanaan teknis, risiko, sumber daya, prediksi hasil sistem, dan jadwal kerja sistem untuk membuat desain sementara.
3. *Modeling Quick Design*
 Pada tahap ini dilakukan perancangan desain *interface* secara cepat untuk memberikan gambaran seperti apa sistem sebelum dibangun.
4. *Construction Of Prototype*
 Tahapan ini merupakan tahap pembangunan sistem berdasarkan hasil analisis, berupa perangkat lunak sistem yang akan dikembangkan menggunakan kerangka kerja *JavaScript* dengan framework *React* serta menggunakan *mongoDB* untuk *database*.
5. *Deployment Delivery & Feedback*
 Proses pengujian sistem melibatkan partisipasi pengguna akhir dan karyawan, *Mockup* akan dievaluasi pada calon pengguna untuk menentukan apakah memenuhi persyaratan, dan evaluasi akan dilakukan jika ditemukan ketidaksesuaian. Metode pengujian *Black-box* digunakan untuk melakukan pengujian sistem, dimana semua fungsi menu dari sistem yang sedang dikembangkan diuji. Proses pengembangan dilakukan dengan tujuan meningkatkan prototipe sekaligus memenuhi kebutuhan pengguna akhir.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tahapan pengumpulan data yang telah dilaksanakan, maka tahapan selanjutnya adalah perancangan website dengan menggunakan metode *prototype* dimulai dari tahapan *Communication*, *Planning*, *Modeling*, *Construction*, dan *Deployment*. Berikut akan dijelaskan pada bagian dibawah ini, sebagai berikut:

3.1. Communication

Berdasarkan tahap komunikasi yang telah dilakukan untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi oleh pihak restoran. Maka tahap ini akan menyimpulkan hal penting dari hasil wawancara dan observasi tersebut yang nantinya akan dilanjutkan ke tahap *planning* berdasarkan kebutuhan yang dibutuhkan baik dari sisi pemilik maupun pelanggan. Kebutuhan user digambarkan sebagai persyaratan fungsional dan persyaratan non-fungsional, sebagai berikut:

a) Kebutuhan Fungsional

Persyaratan fungsional meliputi proses sistem yang dijalankan. Persyaratan fungsional yang dihasilkan dari proses wawancara dijelaskan di bawah ini.

Tabel 1. Kebutuhan Fungsional

No	Aktor	Deskripsi
1.	Admin	1. Admin mengelola web, aplikasi, dan maintance database server 2. Menyediakan informasi makanan 3. Mengupdate produk 4. Memberikan informasi pada pelanggan
2.	User	1. Membuat akun user 2. Melihat produk, histori pemesanan, profil user 3. Melihat status pemesanan makanan 4. Melakukan pembayaran secara <i>payment gateway</i>

b) Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional mencakup segala keperluan untuk menunjang sebuah sistem, Berikut penjelasan dari kebutuhan non fungsional:

Tabel 2. Kebutuhan Non-Fungsional

No	Kebutuhan Perangkat Lunak	Kebutuhan Perangkat Keras
1.	a. <i>VS code</i> b. <i>JavaScript</i> c. <i>Framework Reactjs</i> d. <i>MongoDB</i>	a. <i>Personal Computer</i> b. <i>Device Mobile</i>

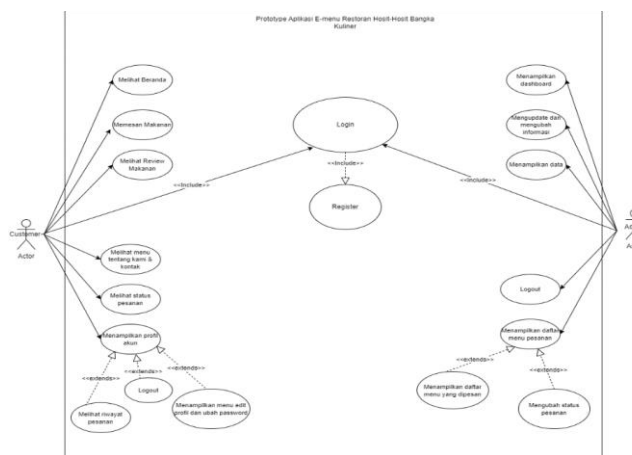
3.2. Planning

Setelah tahap komunikasi selesai, peneliti memulai penelitian dan pengembangan waktu untuk sistem. Peneliti menggunakan hasil temuan ini untuk mengadvokasi sistem e-menu untuk mengelola laporan penjualan serta pemesanan di restoran. Peneliti memulai proses pembuatan agenda penelitian yang dilaksanakan mulai dari bulan Januari 2023 sampai bulan Mei 2023.

3.3. Modelling

Tahap Modeling akan melakukan perancangan desain kebutuhan melalui data yang sebelumnya telah diperoleh pada tahap *communication* dengan memanfaatkan pemanfaatan UML *diagram* dan *User Interface* guna membantu peneliti mempermudah proses coding. Berikut ini adalah penjelasan dari banyak langkah proses pemodelan, dibawah ini:

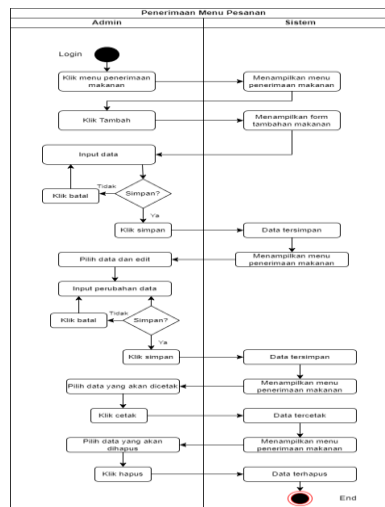
a. Use case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram Pengguna umum

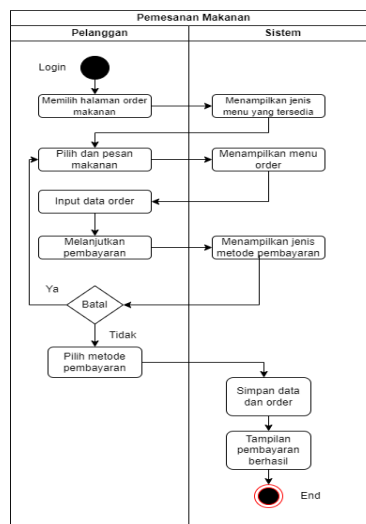
Pada tampilan gambar *Use Case Diagram* di atas terdapat 2 aktor yaitu admin dan pelanggan. Dimana admin yang akan menggunakan Sistem usulan dalam hal mengelola data pesanan, data pelanggan, pembayaran, dan manajemen laporan yang dapat diakses melalui web sehingga diharapkan kegiatan operasional pada restoran Hosit-Hosit Bangka Kuliner menjadi terkomputerisasi. Disisi lain interaksi pelanggan pada sistem yang diusulkan dapat melakukan registrasi, lihat profil, mengubah kata sandi, melihat menu yang tersedia, melakukan order makanan dan minuman, dan melihat status pemesanan makanan mereka.

b. Activity Diagram



Gambar 3. Activity diagram admin

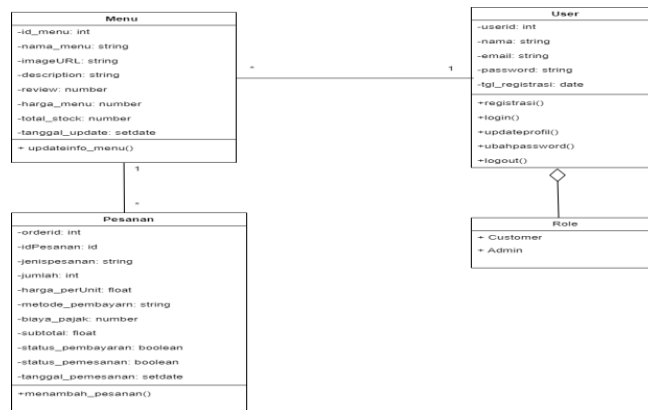
Pada gambar 3 menjabarkan dimana prosesnya diawali dengan login dari admin, dilanjutkan dengan pemilihan produk yang akan ditambahkan, kemudian sistem akan memproses request dan mengupdate produk serta melihat data pesanan dan laporan penjualan.



Gambar 4. Activity diagram pelanggan

Pada gambar 4 mendeskripsikan alur aktivitas yang dilakukan pelanggan dengan melakukan login kedalam akun, memilih pesanan, pemilihan pesanan, pemilihan metode pembayaran, hingga pembayaran.

c. Class Diagram



Gambar 5. Class Diagram E-menu

Pada gambar *Class diagram* tersebut dijelaskan struktur sistem yang menggambarkan *class*, atribut, metode, serta hubungan setiap objek. Pada gambar diatas dijelaskan sebagai berikut:

- a) Class user berelasi dengan menu, dan class user mempunyai dua role yaitu admin dan juga user
- b) Class menu berelasi dengan class pesanan begitu juga sebaliknya.

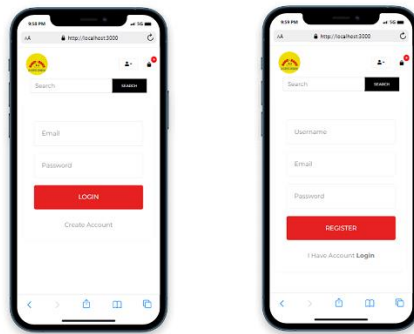
3.4. Construction

Dimana tahap pemodelan telah selesai, langkah berikutnya melibatkan pengembangan sistem melalui konversi hasil pemodelan menjadi kode yang dapat dieksekusi. Pada level ini, peneliti akan merancang sistem menggunakan kerangka kerja Reactjs dan MongoDB menggunakan pemodelan UML. Berikut adalah contoh koding menggunakan kerangka kerja Reactjs

```

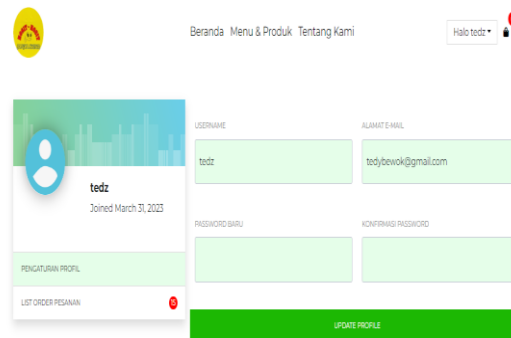
1 import React from "react";
2 import './App.css';
3 import './responsive.css';
4 import {ReactToastify/dist/ReactToastify.css}
5 import {BrowserRouter as Router, Switch, Route } from "react-router-dom";
6 import HomeScreen from './screens/HomeScreen';
7 import SingleProduct from './screens/SingleProduct';
8 import Login from './screens/Login';
9 import Register from './screens/Register';
10 import CartScreen from './screens/CartScreen';
11 import ShippingScreen from './screens/ShippingScreen';
12 import ProfileScreen from './screens/ProfileScreen';
13 import PaymentScreen from './screens/PaymentScreen';
14 import PlaceOrderScreen from './screens/PlaceOrderScreen';
15 import OrderScreen from './screens/OrderScreen';
16 import NotFound from './screens/NotFound';
17 import PrivateRouter from './PrivateRouter';
18 import ShopSection from './components/homeComponents/ShopSection';
19
20 const App = () => {
21   return (
22     <Router>
23       <Switch>
24         <Route path="/" component={HomeScreen} exact />
25         <Route path="/search/:keyword" component={HomeScreen} exact />
26         <Route path="/page/:pageNumber" component={HomeScreen} exact />
27         <Route
28           path="/search/:keyword/page/:pageNumber"
29           component={HomeScreen}
30           exact
31         />
32         <Route path="/products/:id" component={SingleProduct} />
33         <Route path="/login" component={Login} />
34         <Route path="/register" component={Register} />
35         <PrivateRouter path="/profile" component={ProfileScreen} />
36         <PrivateRouter path="/cart/:id" component={CartScreen} />
37         <PrivateRouter path="/shipping" component={ShippingScreen} />
38         <PrivateRouter path="/payment" component={PaymentScreen} />
39         <PrivateRouter path="/placeorder" component={PlaceOrderScreen} />
40         <PrivateRouter path="/shopsection" component={ShopSection} />
41         <Route path="/order/:id" component={OrderScreen} />
42         <Route path="*" component={NotFound} />
43       </Switch>
44     </Router>
45   );
46 };
47
48 export default App;
49
    
```

Gambar 6. Pengkodean dengan menggunakan VScode pada ReactJs



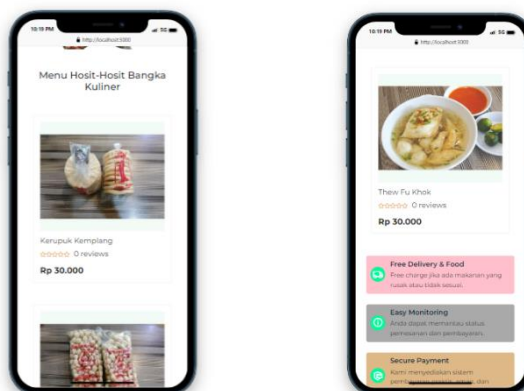
Gambar 7. Tampilan Form Login Dan Register

Pada gambar 7, Adalah desain halaman *login form* dimana user dapat *login* dan melakukan proses pemesanan makanan, register dibutuhkan jika user tidak mempunyai akun.



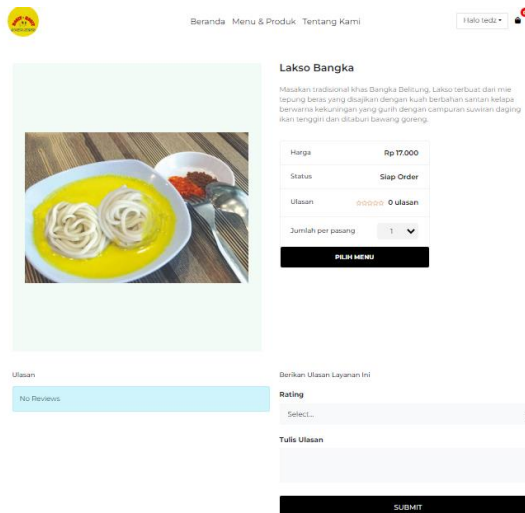
Gambar 8. Tampilan Edit Profile Customer

Pada gambar 8. Merupakan halaman edit profile yang akan digunakan jika pengguna ingin mengubah username dan password.



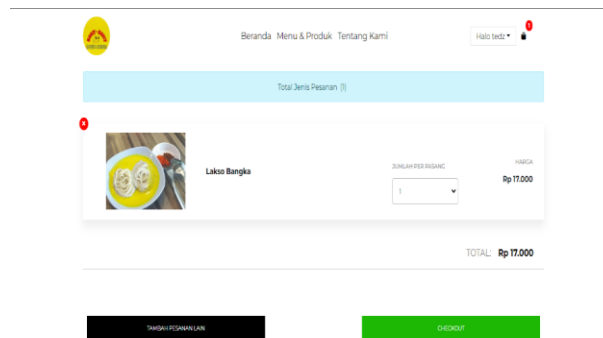
Gambar 9. Tampilan halaman utama menu

Pada gambar 9. Tampilan halaman *utama* yang menampilkan seluruh isi konten dan produk yang dijual, seperti gambar menu, nama menu, dan juga harga.



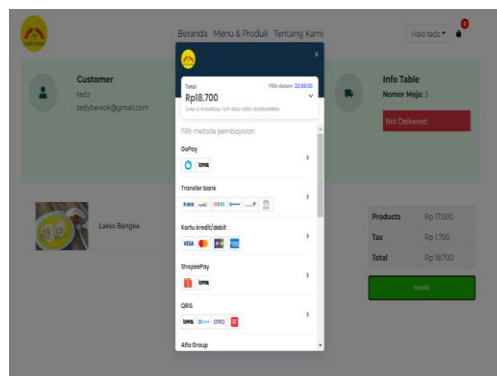
Gambar 10. Tampilan Halaman Detail Menu

Pada gambar 10. Pada halaman ini terdapat informasi lengkap mengenai detail menu seperti komposisi maupun deskripsi singkat dari hidangan yang dipesan, jumlah pesanan yang akan dipesan serta dapat memberikan review singkat pada bagian menu yang dipilih dan *customer* dapat menambahkan menu ini ke *list order* yang akan dipesan oleh *customer* yang akan tampil di halaman *order*.



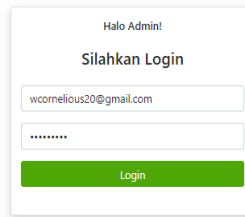
Gambar 11. Tampilan Halaman Chart

Pada gambar 11. Merupakan tampilan halaman *chart*. Pada halaman ini, *customer* dapat melakukan pemesanan berdasarkan menu yang telah dipilih oleh *customer* dan melakukan *checkout order*. *Checkout order* akan merubah status pemesanan menjadi pending.



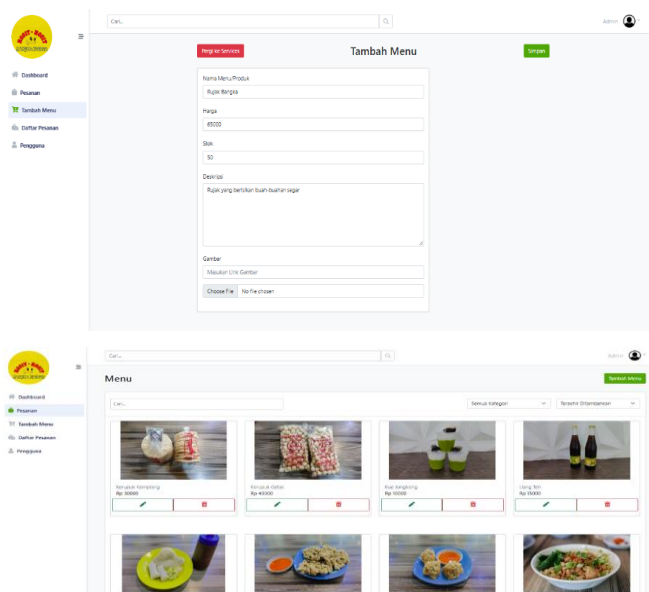
Gambar 12. Tampilan Halaman Checkout

Pada gambar 12 ini, customer dapat melanjutkan *checkout* pesanan dengan memilih jenis pembayaran *e-wallet* yang telah tersedia, sehingga pesanan dapat langsung diproses.



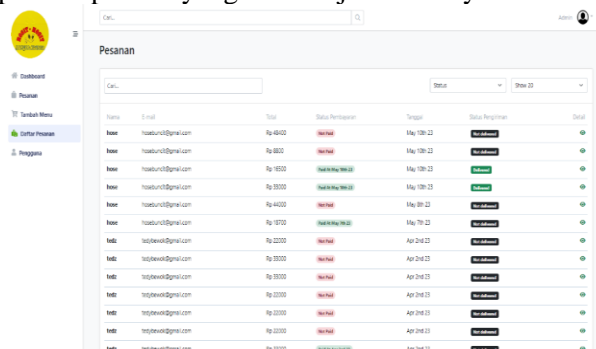
Gambar 13. Tampilan Login Admin

Pada gambar 13. Merupakan halaman yang akan digunakan jika admin ingin mengakses kedalam sistem.



Gambar 14. Tampilan Halaman Produk dan dashboard

Pada gambar 14. Adalah halaman dimana admin melakukan *create* produk, *update / edit*, dan *delete (CRUD)*, dari produk-produk yang akan di jual nantinya.



Gambar 15. Tampilan Halaman List Order

Pada gambar 15. Merupakan halaman yang berisikan *list order* pesanan yang sudah dipesan oleh *customer* dan sekaligus laporan pencatatan transaksi yang terjadi.

3.5. Deployment (*Blackbox Testing*)

Penggunaan metode pengujian *Black Box Testing* digunakan untuk menguji fungsi dari fitur website apakah dapat berfungsi dengan baik, berikut hasil dari pengujian *Black Box Testing* yang dilakukan:

Tabel 3. Pengujian *Black Box Testing*

No	Tahapan Pengujian	Kasus Pengujian	Hasil yang diharapkan	Sesuai Kebutuhan (Y / N)
1.	Login sebagai pelanggan	Akses halaman login Klik login	Tidak terdapat kendala saat proses input email dan password. Tidak terdapat masalah ketika melakukan login.	Y
2.	Daftar sebagai pelanggan	Mengisi form register. Klik tombol daftar	Jika form yang harus diisi terlewat maka sistem menampilkan pesan form tersebut harus diisi . Jika semua form telah terpenuhi, maka sistem memberitahu bahwa telah berhasil mendaftar dan mengarahkan pengguna ke halaman utama.	Y
3.	Ubah password dan username	Pilih ikon User Pilih menu profil dan edit profil Klik tombol update profil	Tidak terdapat masalah saat masuk ke menu profil. Tidak ada masalah saat mengisi form untuk ubah password.	Y
4.	Pesan menu	Pilih menu yang ingin dipesan dengan klik gambar makanan. Klik tombol tambah ke cart, klik lanjutkan pembayaran, mengisi form jenis pesanan dan nomor meja.	Jika form yang harus diisi terlewat maka sistem menampilkan pesan form tersebut harus diisi. Jika place order berhasil dilakukan maka pelanggan dapat melihat detail dan status pesanan.	Y
5.	Order List	Masuk Halaman Order List Menampilkan riwayat pemesanan yang pernah dilakukan pelanggan.	Tidak terdapat masalah saat masuk ke halaman riwayat pemesanan. Tidak terdapat masalah saat menampilkan data riwayat pemesanan. Saat mengklik tombol Order List sistem langsung menampilkan detail pesanan yang berisi data dan status pesanan.	Y

6.	Ulasan	Klik ulasan. Submit ulasan.	Sistem menampilkan ulasan dengan memberikan pilihan penilaian dengan simbol bintang dan form deskripsi ulasan.	Y
7.	Login sebagai Admin	Masuk <i>login page</i> . Input username dan password. Klik tombol login.	Tidak terdapat masalah saat proses memasukan username dan password. Tidak terdapat masalah ketika melakukan submit login.	Y
8.	Daftar Pemesanan	Masuk ke halaman order.	Tidak terdapat masalah saat menampilkan daftar pesanan pelanggan.	Y
9.	Ubah status pesanan	Klik tombol ubah status. Mengubah status pemesanan menjadi diproses/terkirim.	Tidak terdapat masalah saat klik tombol ubah. Tidak terdapat masalah saat mengubah status pesanan. Tidak terdapat masalah saat klik tombol perbarui.	Y
10.	Edit dan Tambah Produk atau Layanan	Klik Tombol Edit Produk. Klik Publish produk.	Produk berhasil diperbarui atau disunting. Berhasil menambahkan produk baru.	Y

4. KESIMPULAN

Kehadiran menu digital atau e-menu membantu menginformasikan dan memastikan informasi terbaru tersedia untuk pelanggan. Sistem ini memberikan solusi bagi pelanggan yang ingin membeli makanan tanpa harus mengantri. Dengan hadirnya aplikasi e-menu berbasis website ini memudahkan para pengusaha rumah makan restoran dalam memanjakan pelanggan serta membantu admin dalam mengoperasikan sistem untuk mengelola data transaksi pesanan yang ada. Dan dengan memanfaatkan metode prototipe dalam pembuatan aplikasi e-menu, pengembang dapat mengkoordinir setiap keinginan dan pendapat dari pelanggan sehingga membuat keterlibatan pelanggan dapat menghasilkan *user experience* yang diinginkan. Perlu diketahui bahwa komputerasi sistem bukanlah jaminan keberhasilan suatu tujuan, biasanya karena komputer seolah-olah merupakan sarana pendukung. Dalam hal ini peran dari manusia sangat diprioritaskan sebagai individu yang bertanggung jawab atas kendali sistem yang telah dibuat.

5. SARAN

Desain E-menu website restoran Hosit-Hosit Bangka Kuliner bukanlah website yang dapat dikatakan sempurna. Masih diperlukan banyak masukan dan pengembangan agar website ini lebih kredibel dan lebih persuasif kepada calon konsumen. Oleh karena itu penulis menyarankan beberapa hal kepada peneliti selanjutnya yang akan melanjutkan untuk mengembangkan website ini di waktu yang akan datang, antara lain:

1. Memperluas cakupan aplikasi dan meningkatkan fungsionalitas fitur-fitur untuk penelitian e-menu saat ini.
2. Melakukan pengembangan dalam bentuk versi aplikasi *mobile*.
3. Disarankan untuk mengintegrasikan fitur pencetakan laporan pendapatan dalam format PDF untuk pengembangan sistem selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Aswari, F. T. Santos Butar-Butar, and H. Halimatusha'diah, "Rancangan Aplikasi Elektronik Menu Restoran PJ83 Jakarta Berbasis Android," *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 1, no. 02, pp. 222–229, 2020, doi: 10.30998/jrami.v1i02.252.
- [2] R. Kurniawan, A. Sutawan, and R. Amalia, "Information System Ordering Online Restaurant Menu At Hover Cafe," *Aptisi Trans. Manag.*, vol. 4, no. 1, pp. 32–40, 2019, doi: 10.33050/atm.v4i1.1082.
- [3] R. Aulia and A. Zakir, "Pemanfaatan Teknologi Mobile untuk Pemesanan dan Pemrosesan Menu di Restaurant. Jurnal Teknologi Dan Ilmu Komputer Prima, 1(April 2018), 58–65. Pemanfaatan Teknologi Mobile untuk Pemesanan dan Pemrosesan Menu di Restaurant," *J. Teknol. dan Ilmu Komput. Prima*, vol. 1, no. April 2018, pp. 58–65, 2019.
- [4] F. Nurpandi and D. M. R. Liki, "Perancangan dan Pembangunan Aplikasi Electronic Menu Restoran," *Media J. Inform.*, vol. 13, no. 1, pp. 1–11, Jun. 2021, doi: 10.35194/MJI.V13I1.1270.
- [5] M. D. Ariawan, A. Triayudi, and I. D. Sholihati, "Perancangan User Interface Design dan User Experience Mobile Responsive Pada Website Perusahaan," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 4, no. 1, p. 161, 2020, doi: 10.30865/mib.v4i1.1896.
- [6] M. A. F. Anas and Faisal, "Pemanfaatan Kode QR pada Peningkatan Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan pada Restoran," *J. Instek Inform. Sains dan Teknol.*, vol. Vol. 5, no. No. 1, pp. 30–33, 2020.
- [7] J. Jtik, J. Teknologi, A. Rahman, A. Triayudi, and E. Mardiani, "Pengembangan E-Restaurant menggunakan Metode Scrum untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan," vol. 7, no. 2, 2023.
- [8] R. Rismaniah, K. Widiyanto, and T. Setiyorini, "Sistem Informasi Penjualan Makanan Dan Minuman Di Wejie Kopi Berbasis Web," *Inf. Manag. Educ. Prof. J. Inf. Manag.*, vol. 5, no. 1, p. 55, 2020, doi: 10.51211/imbi.v5i1.1402.
- [9] J. Sistem, D. Oktaviani, F. S. Papilaya, and P. F. Tanaem, "Perancangan Aplikasi E-Menu Restaurant dengan Menggunakan Cloud Computing dan Serverless Architecture Lambda," vol. 12, no. 1, pp. 1–9, 2021.
- [10] P. S. D. Aryani, M. Nur Ihsan, "Prototype Sistem Absensi Dengan Metode Face Recognition Berbasis Arduino Pada," *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Multimed. 2017*, vol. 1, pp. 37–42, 2017, [Online]. Available: <https://ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/view/1642>.