

Desain Dan Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Dan Manajemen Pelayanan Restoran Berbasis Web

Aqil Mustaqim^{*1)}, Dewi Rahmawati S.Kom., M.Kom.²⁾, dan Fidi Wincoko Putro S.ST., M.Kom.³⁾

¹⁾Rekayasa Perangkat Lunak, Fakultas Teknologi Informasi Dan Bisnis, Institut Teknologi Telkom Surabaya, Jl. Ketintang No.156, Ketintang, Kec. Gayungan, Jawa Timur, Surabaya, 60231, Indonesia
aqil@student.itelkom-sby.ac.id

Abstrak

Pencatatan dan pemesanan menu secara manual di restoran dianggap kurang efektif. Hal ini membuat pemilik atau manager restoran yang berada jauh dari lokasi menyebabkan sulitnya mendapatkan informasi tentang pengelolaan data di restoran, sehingga menyebabkan adanya resiko pemalsuan data oleh oknum-oknum terkait. Pencatatan dan pengelolaan data serta transaksi pemesanan secara manual juga masih digunakan pada restoran Mie Aceh terkenal yaitu Mie Aceh Titi Bobrok yang terletak di Medan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem informasi dan manajemen pelayanan berbasis web pada restoran Mie Aceh dengan menyajikan informasi-informasi tentang pemesanan makanan dan minuman, pengelolaan data menu makanan, menu minuman dan data laporan. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan Framework Codeigniter 4, HTML dan database MySQL. Metode Waterfall akan digunakan pada penelitian ini. Aplikasi manajemen restoran berbasis Web yang telah dibuat mampu meningkatkan pelayanan, sehingga semua data dapat terintegrasi dengan baik. Melalui pengujian short UEQ, ditunjukkan bahwa aplikasi dapat mudah digunakan oleh pengguna.

Kata kunci: *aplikasi, restoran, analisis penjualan, web pemesanan.*

1. Pendahuluan (Introduction)

Semakin pesatnya kemajuan teknologi, semua sektor dituntut terintegrasi secara komputerisasi. Begitu juga kegiatan pelaporan, pemetaan data, pencatatan data maupun kegiatan manajemen data lainnya sudah terintegrasi dengan komputer. Hal ini dianggap lebih efektif dan efisien. Sektor yang tidak dapat mengikuti perkembangan teknologi ini akan mengalami ketertinggalan. Sering dijumpai restoran-restoran yang masih menggunakan pencatatan dan pengolahan data yang masih manual. Pencatatan dan pengolahan manual yang masih digunakan oleh beberapa restoran ini membuat penumpukan nota dan tidak urutnya pemesanan. Pencatatan dan pengolahan data secara manual akan memakan biaya operasional yang lebih tinggi. Semua masalah yang ditimbulkan oleh pencatatan dan pengolahan data yang masih manual dapat diatasi dengan adanya kemajuan dan penggunaan teknologi komputer. Dengan adanya teknologi komputer, pelayan tidak perlu bolak-balik mendatangi dapur dan kasir untuk memberitahu pesanan menu dari pelanggan. Pemesanan menu di restoran menggunakan secara komputerisasi dapat mengurangi keterlambatan atau terlalu lama mengantar pesanan menu kepada pelanggan, pemesanan akan urut, dan tentunya biaya operasional lebih kecil.

Salah satu restoran yang masih menggunakan pencatatan dan pengolahan data secara manual yaitu Restoran Mie Aceh Titi Bobrok di Medan. Restoran Mie Aceh Titi Bobrok yang beralamat di Jalan Setia Budi, nomor 17D Kota Medan akan menjadi objek penelitian di karya tulis ini. Restoran Mie Aceh Titi Bobrok sudah ada sejak tahun 1996 dan merupakan restoran yang menyajikan kuliner khas dari kota Medan. Restoran ini juga cukup terkenal dan menjadi tempat singgah para wisatawan yang sedang berada di kota Medan. Menu Mie Aceh Kepiting dan Mie Aceh Udang merupakan dua menu terfavorit yang sering dipesan oleh pengunjung.

Proses pemesanan makanan dan minuman pada restoran tersebut masih dilakukan secara manual yaitu masih menggunakan pulpen dan kertas. Hal ini yang melatarbelakangi penulis untuk membuat suatu sistem pemesanan menu makanan berbasis web. Penulis merancang dan membangun sebuah

sistem informasi manajemen layanan restoran berbasis web yang mengintegrasikan antara bagian waiters dengan bagian admin, dapur, dan kasir di Restoran Mie Aceh Titi Bobrok. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui apakah sistem informasi pemesanan makanan dan minuman dapat memudahkan dalam proses pemesanan makanan dan minuman. Perancangan dan pembangunan system informasi manajemen layanan restoran berbasis web ini memudahkan pelanggan melihat detail makanan dan minuman dengan lebih leluasa dan memudahkan Waiters menginputkan data pesanan ke bagian dapur, kasir.

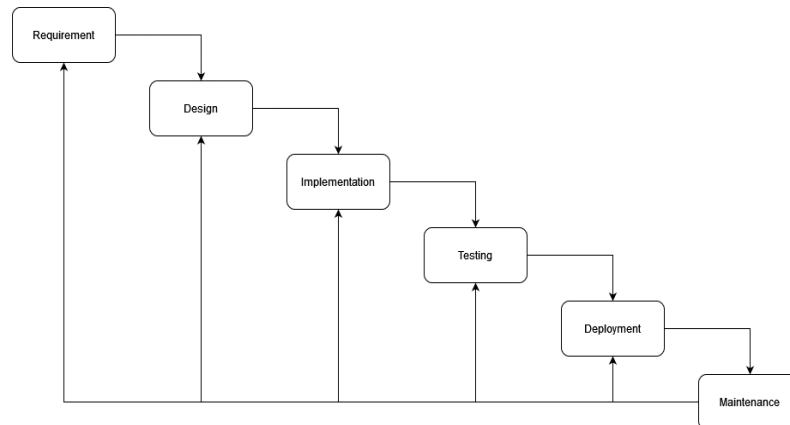
Penelitian ini dibatasi pada pembuatan pesanan makanan di dalam restoran saja (dine in). Proses pengolahan bahan baku juga ditujukan hanya untuk melakukan pengupdatean ketersediaan bahan baku dan tidak membahas proses pemesanan dan pengiriman dari supplier. Laporan yang akan disajikan oleh sistem hanya berupa laporan penjualan yang dapat diakses oleh pemilik restoran. Penelitian ini tidak membahas keamanan di dalam web yang di rancang. Metode Waterfall digunakan karena dianggap paling sesuai dengan penelitian ini. Hal ini dikarenakan metode Waterfall harus melalui tiap tahapnya dengan sempurna tanpa ada kesalahan dan metode Waterfall tidak mendukung adanya perbaikan kembali ketahap sebelumnya.

Data yang diperlukan untuk pengembangan sistem ini didapatkan melalui studi literature dari beberapa sumber pustaka, observasi dengan mengamati kerja sistem dan database secara langsung ditempat pihak terkait dan wawancara. Aplikasi akan dirancang menggunakan metode pengembangan perangkat lunak. Dengan metode ini, pengembang perlu melakukan pengumpulan kebutuhan yang diperlukan seperti fitur dan kegunaan aplikasi. Setelah itu pengembang melakukan desain perangkat lunak dan implementasi ke dalam coding. Setelah selesai maka dilanjutkan pada tahap pengujian dan pemeliharaan jika terjadi bug atau error.

Dalam menyusun penelitian ini, penulis melakukan riset ke beberapa penelitian terkait. Pertama yaitu Penelitian yang dilakukan oleh Immah Inayati, Nur Hidayatulloh, Made Kamisutara (2015) yang berjudul “Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Web (Studi Kasus: RM Lesehan Berkah Ilaahi Gresik)” yang bertujuan membuat aplikasi sebagai sarana promosi guna mengembangkan usaha dan pemasaran. Sistem pemasaran berbasis web yang akan dibuat diharapkan mampu mengurangi biaya-biaya ekstra seperti pencetakan brosur dan kartu nama. Sistem pemasaran berbasis web juga diharapkan mampu mempercepat proses transaksi dan penerimaan informasi. Dengan menggunakan media internet pemasangan iklan, penjualan dan pelayanan menggunakan sebuah web dapat dilakukan selama 24 jam. Metode yang digunakan dalam analisa permasalahan pada penelitian ini adalah Metode PIECES. Refrensi terkait yang kedua yaitu penelitian oleh Immah Sitti Aisa, Sri Wahyuningsih Piu (2019), dengan judul “Sistem Pelayanan Restoran Berbasis Android dan Web pada Ammatoa Resort Tanjung Bira”, tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah membangun sebuah aplikasi pada smartphone android yang akan mempermudah pemesanan makanan atau minuman yang dilakukan oleh pelayan, membuat fitur update data sehingga sistem ini dapat melakukan update data makanan dan minuman. Metode pengujian yang digunakan yaitu pengujian black box dan kuisisioner. Ketiga, yaitu penelitian yang dilakukan Hendarto (2017) dengan Judul “Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Berbasis Web Pada Restoran SHUANG HONG”, tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah merancang sistem informasi pemesanan makanan dan minuman di restoran shuang hong yang baru untuk memperbaiki permasalahan yang terjadi. Metode yang digunakan dalam analisa permasalahan pada penelitian ini adalah Metode Prototipe.

Hossain, dkk. (2020) menyatakan sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan (input) yang ditunjukkan kepada sistem tersebut dan mengelola masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (output) yang diinginkan. Elemen-elemen yang terdapat dalam sistem meliputi: tujuan sistem, batasan sistem, kontrol, input, proses, output dan umpan balik. Berikut penjelasan elemen-elemen yang membentuk sebuah system (Simanungkalit, 2012). Sedangkan sistem informasi adalah kerangka kerja yang mengkoordinasikan sumber daya

(manusia, komputer) untuk mengubah masukan (input) menjadi keluaran (informasi), guna mencapai sasaran perusahaan khususnya dalam mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyebarkan informasi untuk tujuan yang spesifik. Sistem basis data adalah sebuah perangkat lunak yang mengatur proses pengelolaan database. Software Development Life Cycle adalah sebuah konsep yang sangat penting untuk dipahami secara mendalam oleh pengembang perangkat lunak (Lemke, 2018). Dengan adanya SDLC, pengembangan perangkat lunak lebih terarah dan lebih jelas. SDLC memiliki bermacam – macam metodologi dalam pengembangan perangkat lunak salah satunya yang digunakan di penelitian ini yaitu metode waterfall.



Gambar 1.1 Tahapan Pengembangan Waterfall

Proses pembuatan dari aplikasi ini dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan framework Codeigniter Serta DBMS MySQL. Yuliano (2003) mengungkapkan bahwa PHP (Hypertext Preprocessor) merupakan bahasa pemrograman berbasis web yang memiliki kemampuan untuk memproses dan mengolah data secara dinamis. PHP dapat dikatakan sebagai sebuah server-side embedded script language, artinya semua sintaks dan perintah program yang sepenuhnya dijalankan oleh server. XAMPP adalah aplikasi yang membundle banyak aplikasi lain yang dibutuhkan dalam pengembangan web. XAMPP juga menyertakan modul lain seperti OpenSSL dan phpMyAdmin (Muhammad dan Wijaya, 2022). MySQL tergolong sebagai DBMS (Database Management System). Perangkat lunak ini berguna untuk mengelola data dengan cara yang sangat fleksibel dan cepat. Javascript adalah bahasa yang berbentuk kumpulan skrip yang pada fungsinya berjalan pada suatu dokumen HTML, sepanjang sejarah internet bahasa ini adalah bahasa skrip pertama untuk web. Bahasa ini adalah bahasa pemrograman untuk memberikan kemampuan tambahan terhadap bahasa HTML dengan mengizinkan pengekseskuan perintah perintah di sisi user, yang artinya di sisi browser bukan di sisi server web (Sianipar, 2015).

2. Metode Penelitian (Methods)

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *waterfall*. Tahapan – tahapan yang sudah dilakukan dalam pengembangan aplikasi ini

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap masalah yang terjadi pada proses bisnis restoran mie aceh titi bobrok mengumpulkan kebutuhan fitur dan fungsional dari aplikasi yang dikembangkan. Termasuk dalam memahami alur pelayanan waiters,koki,kasir oleh restoran secara manual dan menganalisis data yang diperlukan untuk pembuatan aplikasi manajemen restoran.

2. Desain Sistem

Setelah mengumpulkan kebutuhan, dilakukan pembuatan desain system untuk membuat rancangan dari aplikasi. Beberapa hal yang telah dilakukan pada tahap perancangan adalah membuat *Entity Relationship Diagram, Use Case Diagram* dan tampilan *wireframe* aplikasi.

3. Implementasi

Tahap ini merupakan tahap implementasi atas desain sistem yang telah dibuat menjadi kode program yang dapat dijalankan oleh pengguna. Kegiatan dalam implementasi meliputi pembuatan user interface pada sisi frontend aplikasi, perancangan database, pembuatan fungsional aplikasi, dan sebagainya. Proses pembuatan dari aplikasi ini dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan framework Codeigniter Serta DBMS MySQL.

4. Pengujian

Tahap ini merupakan tahap yang dilakukan ketika aplikasi sudah selesai dan siap untuk diuji secara fungsionalitas dan juga penerimaan oleh pengguna. Pengujian aplikasi menggunakan blackbox test dan pengujian usibilitas.

5. Pemeliharaan

Setelah pengujian, dilakukan tahap pemeliharaan apabila terjadi error, bug, ataupun ada ketidaksesuaian dengan implementasi dari kebutuhan pengguna.

Berikut adalah perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan selama membangun sistem.

Tabel 2.1 Spesifikasi Perangkat Keras Untuk Membangun Sistem

No	Perangkat Keras	Spesifikasi Detail
1	Laptop	Acer Swift 3
2	Prosesor	AMD Ryzen 5 5500U
3	Memori	16 GB DDR4
4	Penyimpanan	SSD 512 GB

Berikut merupakan spesifikasi perangkat keras yang digunakan untuk menjalankan sistem (web).

Tabel 2.2 Spesifikasi Perangkat Keras Untuk Menjalankan Sistem

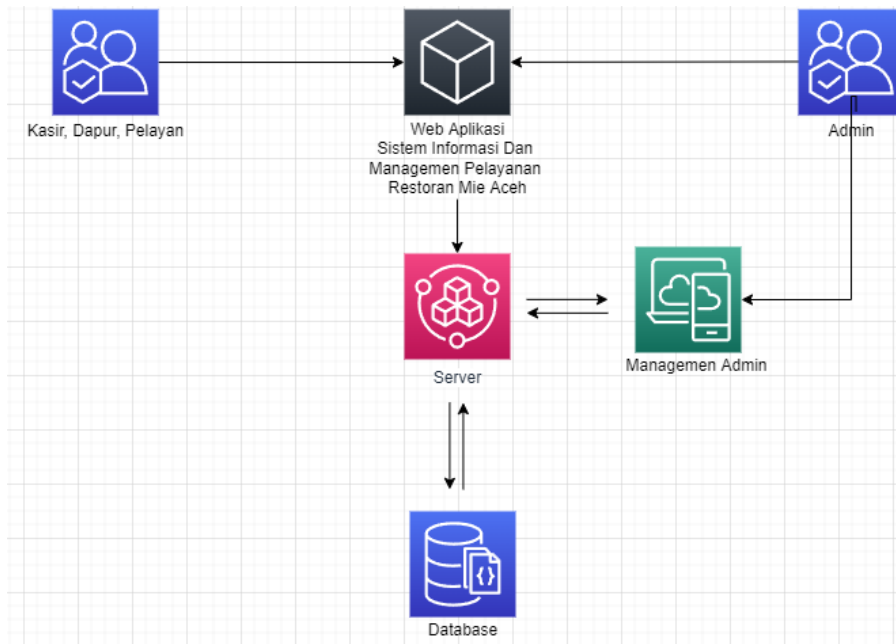
No	Perangkat Keras	Spesifikasi Detail
1	Laptop	Acer Swift 3
2	Prosesor	AMD Ryzen 5 5500U
3	Memori	16 GB DDR4
4	Penyimpanan	SSD 512 GB

Berikut merupakan implemementasi perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan dan menjalankan system.

Tabel 2.3 Spesifikasi Perangkat Lunak Untuk Menjalankan Sistem

No	Perangkat Lunak	Spesifikasi Detail
1	Code Editor	Visual Studio Code
2	DBMS Tool	PhpMyAdmin
3	Development Environment	Xampp
4	Software Development Version Control	GitHub
5	Browser	Google Chrome

Prosedur penelitian adalah serangkaian tahap yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditentukan. Tahap-tahap tersebut meliputi analisis permasalahan dan interpretasi hasil. Berikut adalah gambaran dari sistem yang akan dibangun:



Gambar 2.1 Gambaran Sistem Berjalan

Dalam sistem ini admin dapat mengakses seluruh informasi yaitu dapat mengedit , menambahkan , dan menghapus seluruh fitur system informasi yang ada dan melihat keseluruhan data transaksi. Sedangkan pelayan dapat mengakses tetapi ada batasannya yaitu hanya bisa melihat menu, memilih menu, melihat meja yang tersedia, dan memilih meja. Untuk hak akses kasir dapat melihat data transaksi pemesanan yang sudah selesai. Yang terakhir adalah dapur, di bagian dapur hanya bisa melihat dan menerima data menu yang di pesan serta mengupdate status pesanan.

Perancangan mencakup perancangan arsitektur sistem, perancangan basis data, dan perancangan *user interface* pada sistem yang akan dikembangkan

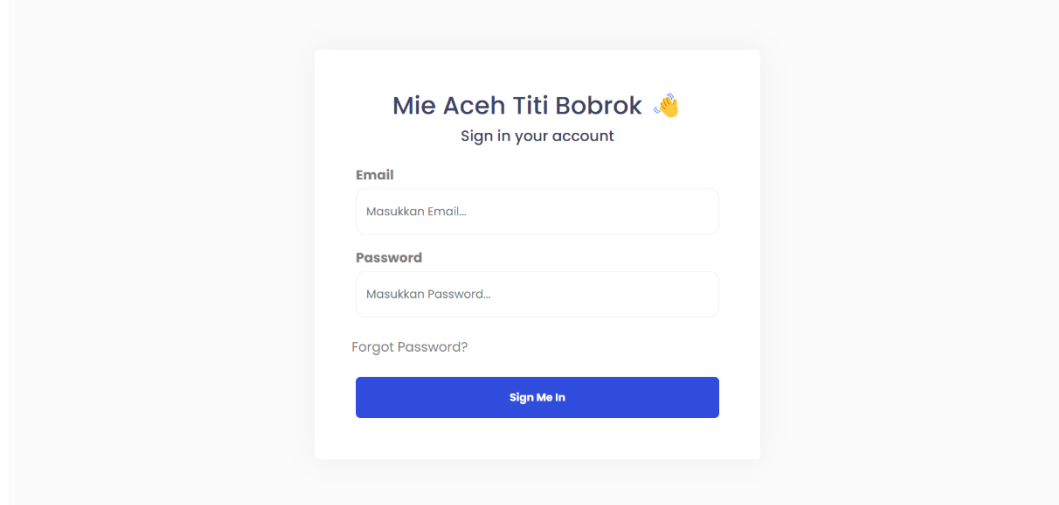


Gambar 2.2 Arsitektur Sistem

Pembuatan dan pengembangan sistem ini akan menggunakan bahasa pemrograman web. Data didapatkan dari *database*. Data tersebut kemudian diteruskan dengan web server. Sebagai jembatan untuk pertukaran data antara *database* dan pengembangan.kemudian dibutuhkan akses internet untuk melihat dokumentasi pengembangan sistem dari Sistem Informasi dan untuk pengolahan. Sedangkan Perancangan basis data menjelaskan tentang perancangan struktur tabel yang akan dipergunakan pada basis data sistem. Dalam perancangan ini juga membahas tentang relasi antar tabel dalam basis data.

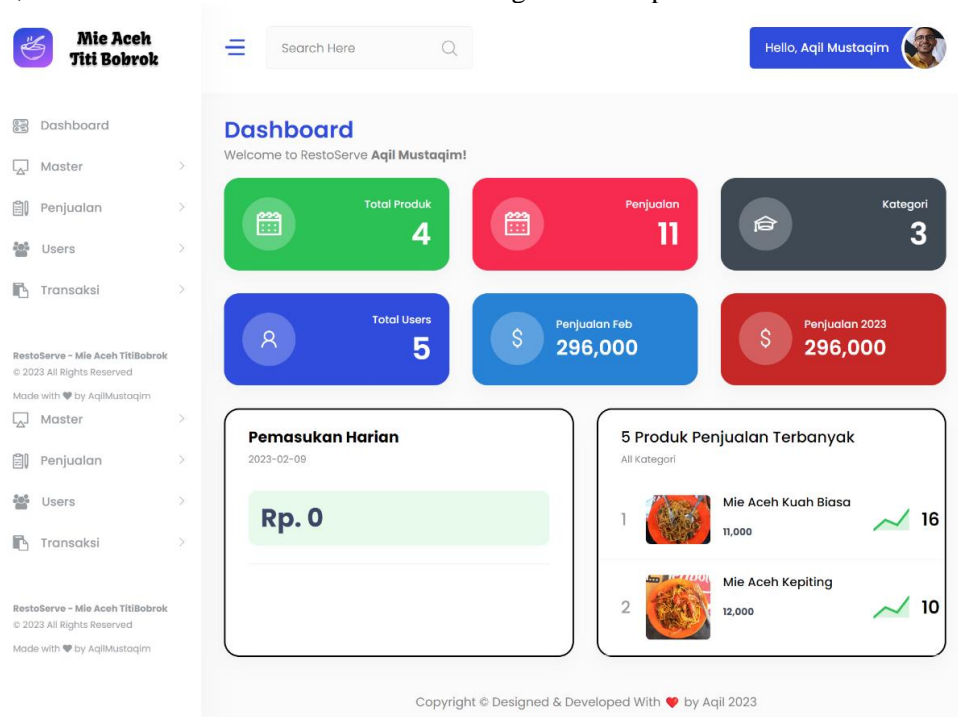
3. Hasil dan Pembahasan (Results and Discussions)

Pada tahap implementasi dibuat rancangan antarmuka pengguna berdasarkan wireframe. Berikut adalah implementasi dari antar muka pengguna ke tampilan berbasis web. Untuk desain antarmuka pengguna, tampilan awal saat pengguna mengakses website untuk pertama kali adalah halaman login, halaman ini bisa digunakan untuk login user admin, waiters, koki, kasir.



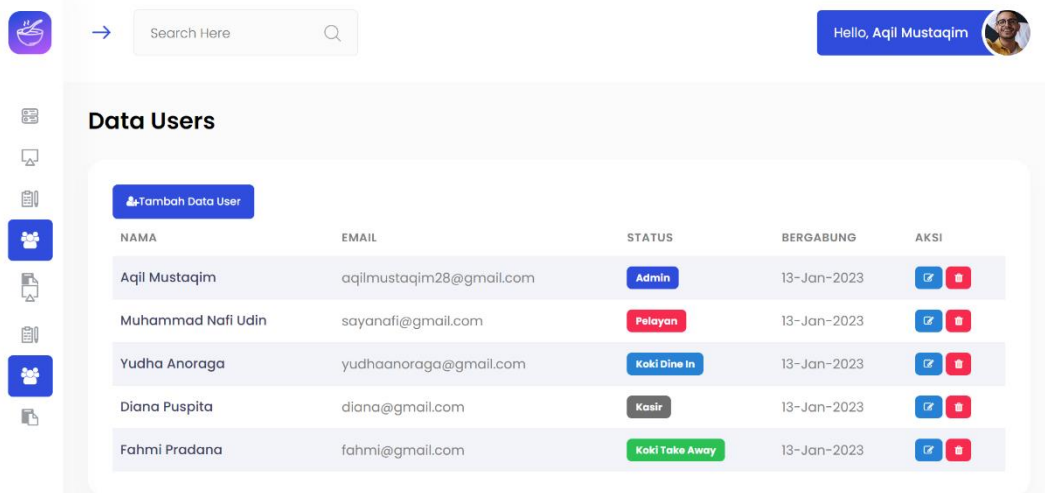
Gambar 3.2 Implementasi Login

Halaman Dashboard Admin adalah halaman dimana Ketika user admin login maka akan diarahkan kehalaman ini, dimana halaman ini berisi informasi mengenai data aplikasi.



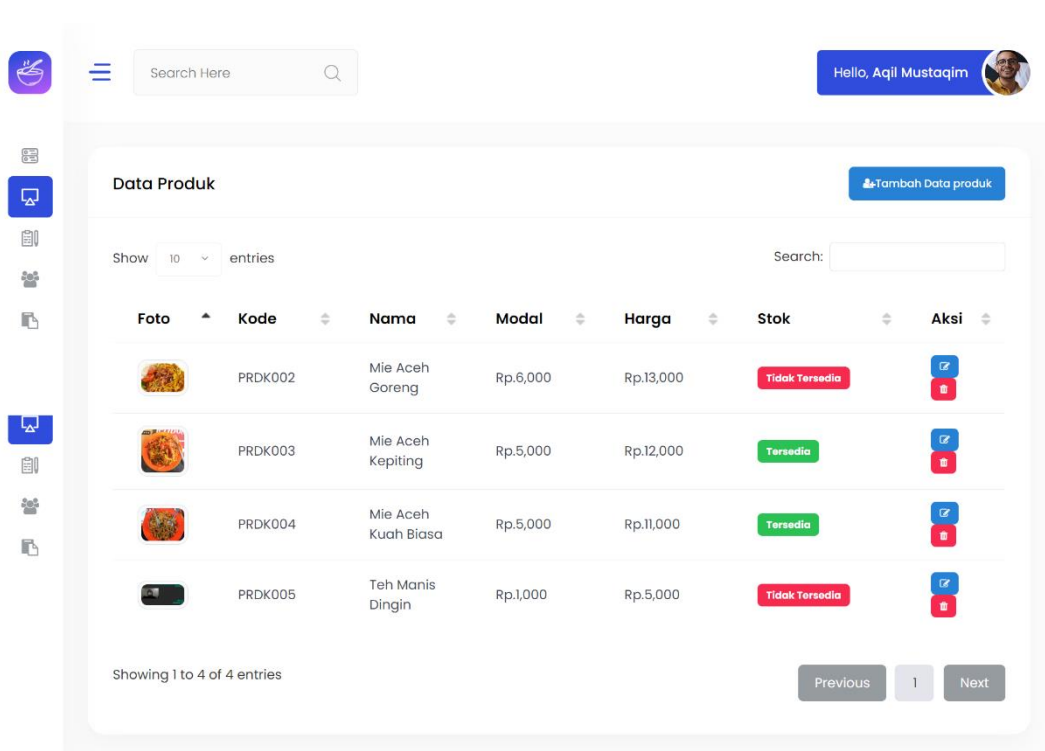
Gambar 3.3 Implementasi Dashboard Admin

Halaman Data User adalah halaman untuk mengelola data user seperti menambahkan, mengupdate dan menghapus user. Halaman ini hanya bisa di gunakan oleh admin.



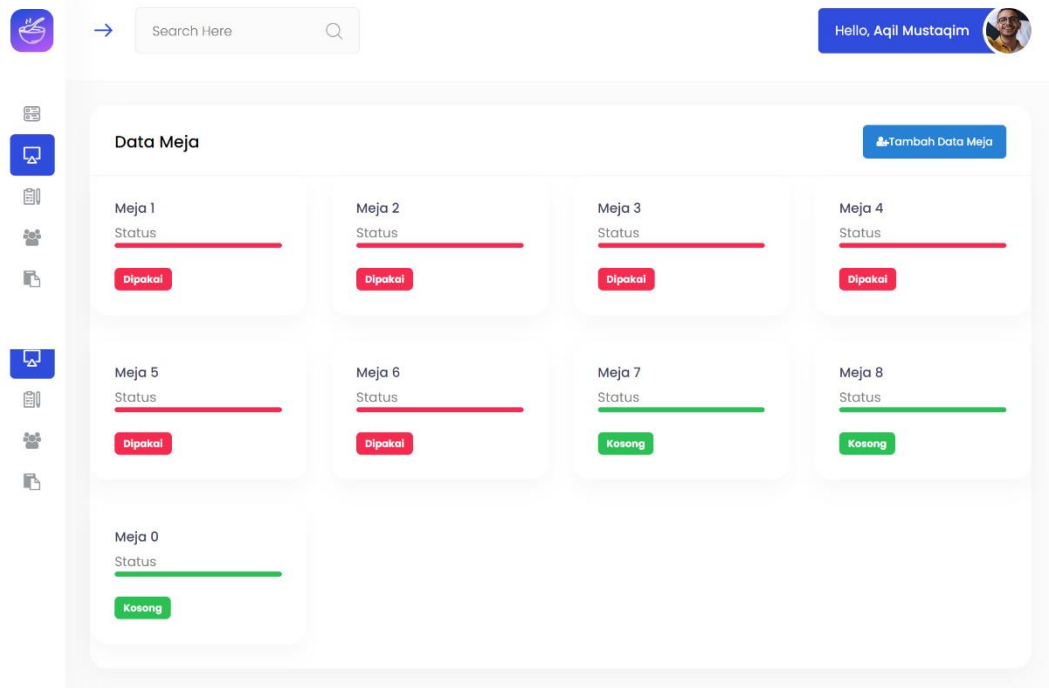
Gambar 3.4 Implementasi CRUD User

Halaman CRUD Produk adalah halaman untuk mengelola data user seperti menambahkan, mengupdate dan menghapus user. Halaman ini hanya bisa di gunakan oleh admin.



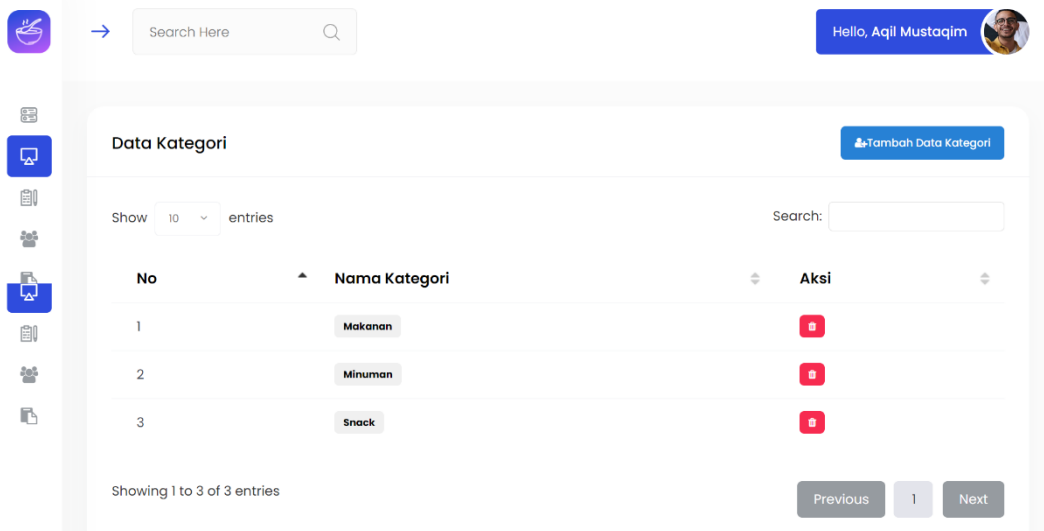
Gambar 3.5 Implementasi CRUD Produk

Halaman Kelola meja adalah halaman yang digunakan untuk menambahkan meja yang digunakan pada pemesanan transaksi. Setiap meja mempunyai status tersendiri.



Gambar 3.5 Implementasi Kelola Meja

Halaman Kategori adalah halaman yang digunakan untuk mengelola kategori pada menu, jadi setiap menu mempunyai kategori Apakah itu makanan,minuman,ataupun snack.



Gambar 3.6 Implementasi Kategori

Halaman input penjualan adalah halaman yang digunakan untuk menambahkan transaksi penjualan. Halaman ini berisi data data penjualan yang nantinya akan dikirimkan ke bagian dapur. Halaman ini hanya dapat diakses oleh waiters

Transaksi Penjualan

Waiters: Aqil Mustaqim, No Invoice: TRX09022300001, Tanggal: 09/02/2023, Pelanggan: Nama Pelanggan...

Pilih Meja (0 Jika Take Away)...: 7, Pilih Pelayanan...: Dine In

Kode Produk	Nama Produk	NO	KODE	PRODUK	JUMLAH	HARGA	SUBTOTAL	#
Tekan Enter...		1	PRDK003	Mie Aceh Kepiting	2	12.000	24.000	+
		2	PRDK003	Mie Aceh Kepiting	1	12.000	12.000	+

Total Bayar: Rp. 36.000

Tambahkan

Gambar 3.7 Implementasi Input Penjualan

Halaman Data Penjualan adalah halaman yang digunakan untuk melihat semua transaksi penjualan.

Data Penjualan

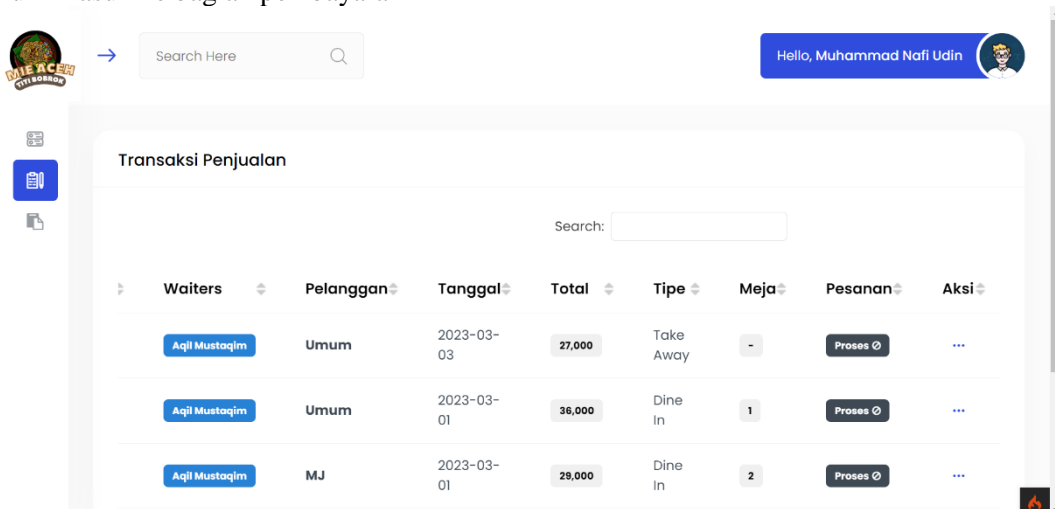
Search:

Waiters	Pelanggan	Tanggal	Total	Tipe	Pesanan	Status	Aksi
Aqil Mustaqim	Mustaqim	2023-01-17	24.000	Dine In	Selesai	Sudah Bayar	++
Aqil Mustaqim	Aqil	2023-01-17	23.000	Dine In	Selesai	Sudah Bayar	++
Aqil Mustaqim	Nafi	2023-01-17	55.000	Take Away	Selesai	Sudah Bayar	++
Aqil Mustaqim	Umum	2023-01-17	35.000	Take Away	Proses	Belum Bayar	++
Aqil Mustaqim	Pak Agus	2023-01-18	11.000	Take Away	Proses	Belum Bayar	++
Aqil Mustaqim	Acil	2023-01-18	33.000	Take Away	Proses	Belum Bayar	++
Aqil Mustaqim	Umum	2023-01-18	24.000	Take Away	Proses	Belum Bayar	++
Aqil Mustaqim	Didit	2023-01-18	23.000	Dine In	Proses	Belum Bayar	++
Aqil Mustaqim	Fajar	2023-02-01	11.000	Dine In	Selesai	Sudah Bayar	++
Aqil Mustaqim	Manda	2023-02-01	45.000	Dine In	Selesai	Sudah Bayar	++

Previous 1 2 Next

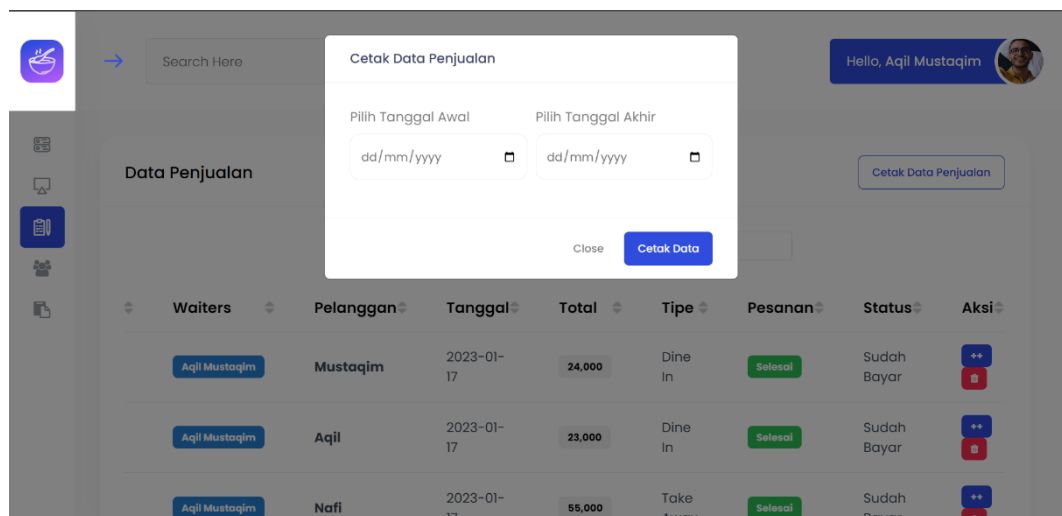
Gambar 3.8 Implementasi Data Penjualan

Transaksi Penjualan adalah fitur untuk melihat data transaksi penjualan yang sedang di proses. Di halaman ini user dapat menambahkan menu pesanan untuk pelanggan yang nantinya akan di proses lagi sebelum masuk ke bagian pembayaran



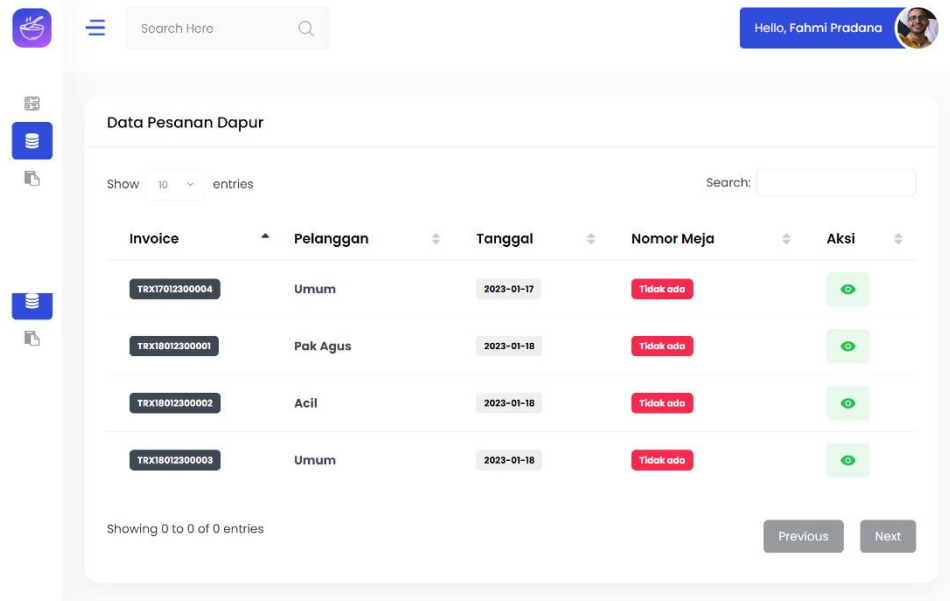
Gambar 3.9 Implementasi Transaksi Penjualan

Didalam halaman transaksi penjualan user dapat melihat detail pesanan, menambahkan detail pesanan, dan menghapus pesanan yang belum di proses. Cetak Penjualan adalah fitur untuk melakukan pencetakan data penjualan berdasarkan tanggal. Fitur ini hanya memiliki akses sebagai admin.



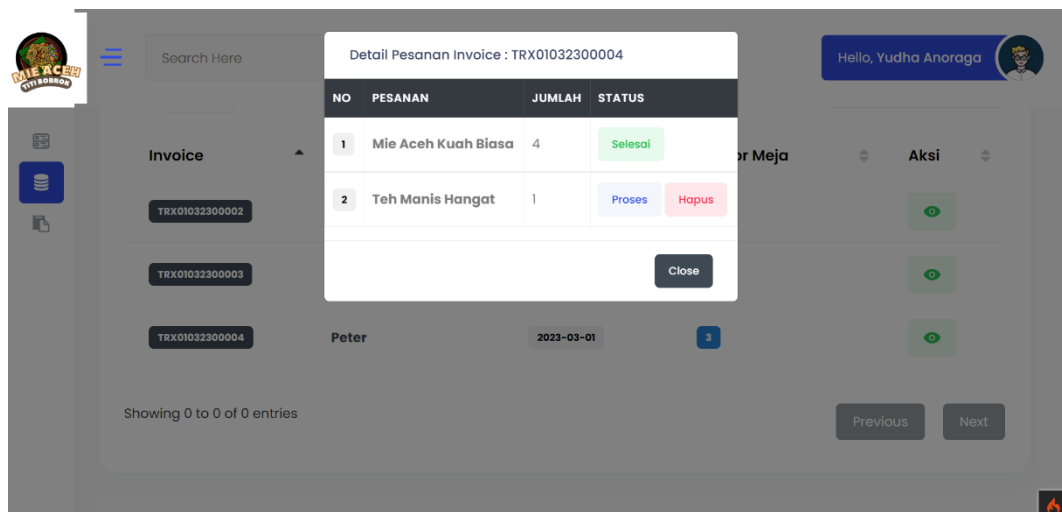
Gambar 3.10 Implementasi Cetak Data Penjualan

Halaman data dapur adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data pesanan yang sudah di inputkan waiters.



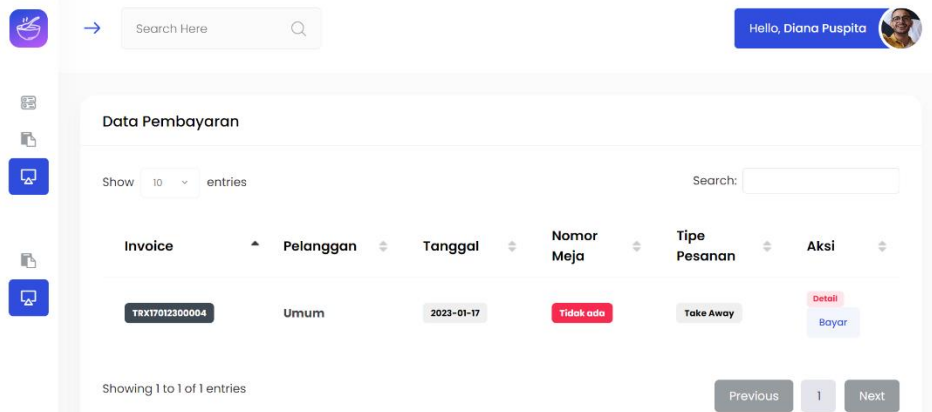
Gambar 3.11 Implementasi Data Dapur

Halaman detail pesanan dapur adalah halaman yang digunakan untuk melihat detail dari pesanan pelanggan yang ada di data dapur.



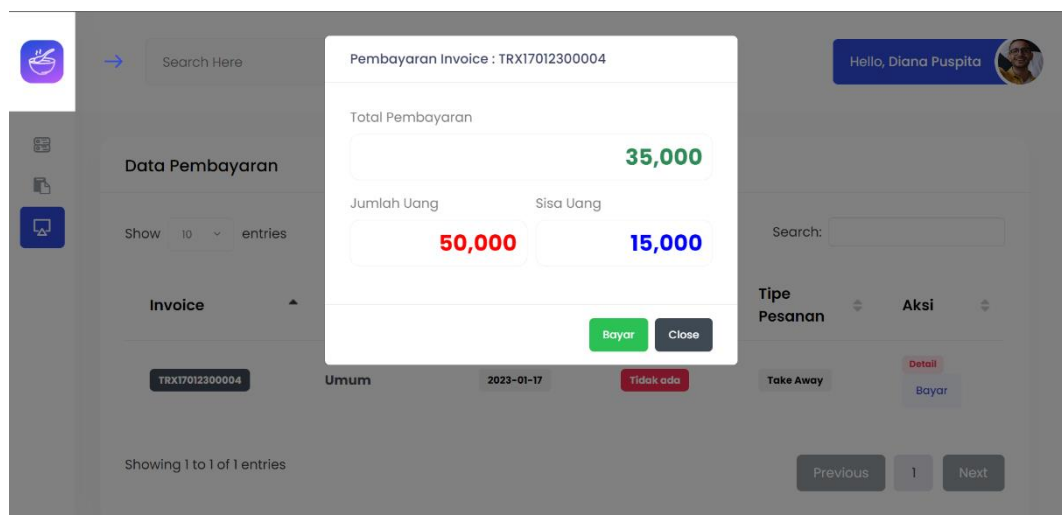
Gambar 3.12 Implementasi Detail Pesanan Dapur

Dapur bisa melihat detail pesanan tersebut lalu bisa melakukan aksi memproses menu atau menghapus menu pesanan. Halaman data pembayaran adalah halaman yang digunakan untuk melihat data pembayaran pelanggan berdasarkan pesanan pelanggan. Hak akses untuk halaman ini terdapat di kasir.



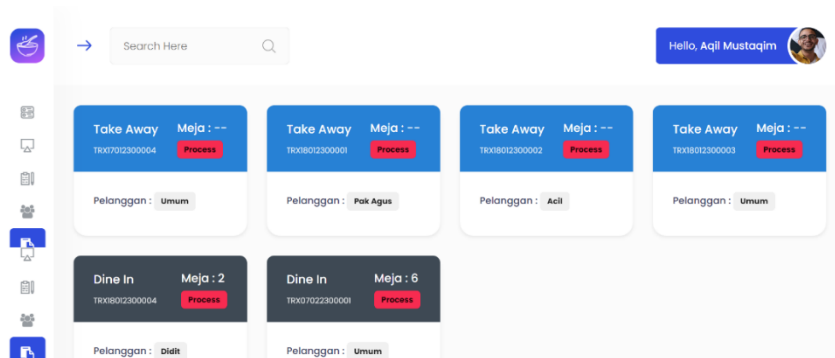
Gambar 3.13 Implementasi Data Pembayaran

Halaman Detail Pembayaran adalah halaman yang digunakan untuk melakukan detail proses pembayaran berdasarkan data pembayaran pelanggan



Gambar 3.14 Implementasi Detail Pembayaran

Halaman Transaksi Pemesanan adalah halaman yang digunakan untuk memantau semua transaksi pesanan dengan data data penjualannya.



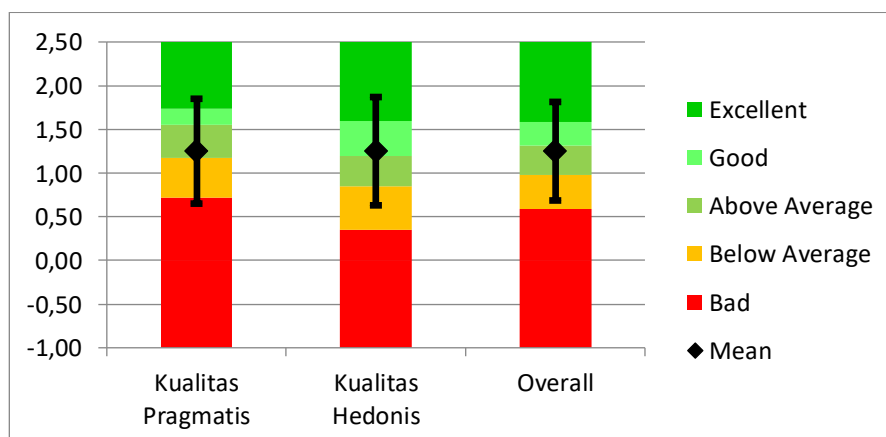
Gambar 3.15 Implementasi Transaksi Pemesanan

Penelitian ini menggunakan pengujian fungsionalitas, penerimaan pengguna dan evaluasi dari pengujian. Aplikasi yang dikembangkan perlu dilakukan pengujian agar aplikasi dapat memenuhi kebutuhan fungsionalitas. Berikut adalah perangkat yang digunakan untuk pengujian sistem:

- a) Perangkat : Acer Swift 3
- b) Sistem Operasi : Windows 11 Pro
- c) Memori : 16 GB
- d) Penyimpanan : 512 GB SSD

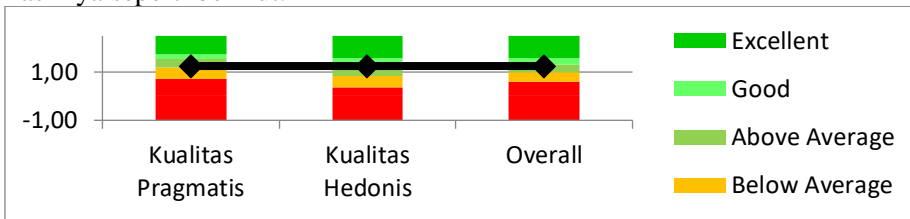
Pengujian yang dapat dilakukan pada aplikasi adalah pengujian fungsionalitas untuk memastikan bahwa aplikasi telah memenuhi kebutuhan fungsionalitas. Pengujian akan dibedakan berdasarkan aktor pengguna aplikasi yaitu pemesan travel, sopir travel, dan admin travel. Metode pengujian yang digunakan dalam pengujian fungsionalitas ini adalah black-box testing. Fungsi utama pada aktor admin adalah dapat mengelola seluruh data mulai dari data user, produk, penjualan, meja, kategori, dan data laporan.

Selain pengujian fungsionalitas, diperlukan pengujian oleh pengguna secara langsung untuk mengetahui apakah aplikasi layak digunakan. Proses pengujian penerimaan pengguna akan menggunakan metode User Experience Questionnaire dengan tipe short UEQ. Metode ini terdiri dari 8 pertanyaan yang dijawab menggunakan skala 1 sampai 7. Pada penelitian ini pengujian mendapatkan sebanyak 5 responden dengan kategori 1 responden merupakan Admin yang bekerja dibidang restoran sedangkan 2 responden merupakan waiters, 1 merupakan koki dan 1 lagi merupakan kasir. Berdasarkan nilai dan perhitungan yang didapatkan melalui perhitungan skala tiap variable diperoleh hasil sebagai berikut.



Gambar 3.16 Nilai Skala UEQ

Setelah mendapatkan nilai rata – rata pada variabel pragmatis dan hedonis lalu tahap selanjutnya, adalah menentukan per tiap item dengan menarik garis perbandingan melalui UEQ Data Analysis Tool maka hasilnya seperti berikut.



Gambar 3.17 Nilai Perbandingan Skala UEQ

Maka hasil perhitungan yang didapatkan adalah sebagai berikut beserta dengan status nilai mean dan skala.

Scale	Mean	Comparisson to benchmark	Interpretation
Kualitas Pragmatis	1,25	Above average	25% of results better, 50% of results worse
Kualitas Hedonis	1,25	Good	10% of results better, 75% of results worse
Overall	1,25	Above Average	25% of results better, 50% of results worse

Gambar 3.18 Nilai Hasil UEQ

4. Kesimpulan (Conclusion)

Penelitian ini telah menghasilkan sebuah aplikasi manajemen restoran berbasis Web. Aplikasi ini telah di mampu berjalan sesuai dengan fungsinya. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan pelayanan yang ada di Restoran Mie Aceh Titi Bobrok. Pencatatan dan oengelolaan data yang diinputkan waiters kepada dapur,kasir,admin berhasil terintegrasi melalui aplikasi yang dibuat sedemikian rupa menggunakan Bahasa PHP serta data dapat ditampilkan dengan benar. Pengujian fungsional juga telah dilakukan di aplikasi ini dengan *black-box testing*, pengujian ini berhasil menguji fungsionalitas aplikasi dengan melihat input yang diberikan oleh pengguna dan menghasilkan output yang sesuai dengan ekspektasi. Aplikasi manajemen restoran berbasis Web yang telah dibuat ini juga telah memperoleh nilai usabilitas yang baik berdasarkan pengujian short UEQ. Aplikasi memperoleh nilai yang baik, dimana hal ini menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat dengan mudah digunakan oleh pengguna.

Ucapan Terima Kasih (Acknowledgement)

Penyelesaian tugas akhir ini tidak lepas dari dukungan, bantuan, saran, dan masukan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan syukur dan terima kasih kepada :

- 1) Tuhan yang maha esa
- 2) Kedua orang tua penulis, yang telah membantu dan mendukung penulis dalam perkuliahan dan penyelesaian tugas akhir.
- 3) Teman – teman dari program studi RPL IT Telkom Surabaya, Serta semua pihak yang telah memberi dukungan dan motivasi untuk pengerjaan tugas akhir.
- 4) Seluruh pengguna yang meluangkan waktu untuk melakukan pengujian tugas akhir yang telah dikerjakan oleh penulis.
- 5) Para dosen RPL IT Telkom Surabaya yang telah memberikan ilmu yang sangat berguna dalam pengerjaan tugas akhir ini.
- 6) Mitra perusahaan restoran yang bersedia untuk menjadi tempat penelitian tugas akhir penulis.

Daftar Pustaka

APLIKASI PEMESANAN MAKANAN BERBASIS WEB (Studi Kasus: RM Lesehan Berkah Ilaahi Gresik)".

D. Untuk, M. Salah, S. Syarat, and M. A. Madya, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKANANAN DAM MINUMAN BERBASIS WEB PADA RESTORAN SHUANG HONG TUGAS AKHIR."

E. DigitalCommons and G. Lemke, "The software development life cycle and its application The software development life cycle and its application Recommended Citation Recommended Citation." [Online]. Available: <https://commons.emich.edu/honors>

J. U. Haposan P Simanungkalit, "Konsep Dasar Sistem Informasi."

N. U. I. Hossain, V. L. Dayarathna, M. Nagahi, and R. Jaradat, "Systems thinking: A review and bibliometric analysis," *Systems*, vol. 8, no. 3. MDPI AG, pp. 1–26, 2020. doi: 10.3390/systems8030023.

"Pemrograman Dasar Javascript."

S. Aisa and W. Piu, "Sistem Pelayanan Restoran Berbasis Android dan Web pada Ammatoa Resort Tanjung Bira Android and Web Based Restaurant Service System at Ammatoa Resort Tanjung Bira."

T. Yuliano, "Pengenalan PHP Triswansyah Yuliano," 2003. [Online]. Available: www.php.net