



Perancangan Website Penjualan Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan Menggunakan Metode Prototype

Mayang Sari Nasution¹, Furqan Khalidy², Saiful Amir³

¹⁻³Program Studi Ilmu Komputer, Univertas Nahdlatul Ulama Sumatera Utara, Indonesia

*Penulis Korespondensi: mayangsnasution@gmail.com

Abstract. *The rapid advancement of information technology has encouraged Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) to adopt web-based systems to improve sales performance and operational efficiency. However, Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan still relies on manual sales processes, resulting in transaction recording errors, delays in sales reporting, and limited promotional activities. This study aims to design and develop a sales website that supports transaction management, promotional activities, and information delivery more effectively. The research employed the Research and Development (R&D) method using the Prototype development model. Data were collected through interviews, observations, and literature review, while system functionality was evaluated using Black Box Testing. The results indicate that the developed website provides integrated features, including menu management, sales transactions, sales reports, business information, online ordering without user registration, and both cash and QRIS payment options. System testing confirmed that all features functioned properly according to user requirements. Therefore, the developed website serves as an effective solution for improving sales management, accelerating customer service, expanding promotional reach, and supporting the operational efficiency of Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan.*

Keywords: Sales Website, MSMEs, Prototype

Abstrak. Perkembangan teknologi informasi mendorong pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) untuk memanfaatkan sistem berbasis web dalam mendukung kegiatan penjualan dan meningkatkan efisiensi operasional. Namun, Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan masih menerapkan proses penjualan secara manual sehingga sering terjadi kesalahan pencatatan transaksi, keterlambatan penyusunan laporan, serta keterbatasan media promosi. Penelitian ini bertujuan merancang website penjualan yang mampu mendukung pengelolaan transaksi, promosi, dan penyajian informasi secara lebih efektif. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan Prototype. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi kepustakaan, sedangkan pengujian sistem menggunakan Black Box Testing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa website yang dikembangkan menyediakan fitur pengelolaan menu, transaksi penjualan, laporan penjualan, informasi usaha, pemesanan tanpa registrasi, serta pembayaran tunai dan QRIS. Hasil pengujian membuktikan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan pengguna. Dengan demikian, website yang dikembangkan mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan penjualan, mempercepat pelayanan, memperluas media promosi, dan mendukung operasional Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan secara lebih efisien.

Kata Kunci: Website Penjualan, UMKM, Prototype

1. LATAR BELAKANG

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu sektor yang berperan penting dalam mendukung perekonomian Indonesia. Selain menyerap tenaga kerja (Ismail et al., 2023), UMKM juga berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan masyarakat dan pertumbuhan ekonomi daerah. Seiring perkembangan teknologi informasi, pemerintah terus mendorong pelaku UMKM untuk memanfaatkan teknologi

digital sebagai upaya meningkatkan daya saing, memperluas jangkauan pemasaran, serta meningkatkan efisiensi operasional usaha (Sholihin, 2024). Namun demikian, masih banyak UMKM yang belum mampu menerapkan digitalisasi dalam kegiatan usahanya sehingga proses administrasi dan penjualan masih dilakukan secara manual (Munir et al., 2020).

Proses penjualan yang masih dilakukan secara manual sering menimbulkan berbagai kendala, seperti kesalahan pencatatan transaksi, keterlambatan dalam penyusunan laporan penjualan, kesulitan mengelola data produk, serta terbatasnya akses informasi yang dibutuhkan dalam pengambilan keputusan. Kondisi tersebut menyebabkan proses operasional menjadi kurang efektif dan berpotensi menghambat perkembangan usaha (Sidiq & Rohayati, 2023). Oleh karena itu, penerapan sistem informasi berbasis web menjadi salah satu solusi yang dapat membantu UMKM mengelola kegiatan penjualan secara lebih terstruktur, akurat, dan efisien (Izzathohir & Yulianton, 2024); (Suryani et al., 2024).

Salah satu UMKM yang masih menghadapi kondisi tersebut adalah Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan. Warung ini merupakan usaha kuliner yang melayani penjualan makanan siap saji dengan jumlah transaksi harian yang cukup tinggi. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pemilik usaha, proses pencatatan menu, transaksi penjualan, serta penyusunan laporan pendapatan masih dilakukan secara manual menggunakan buku pencatatan. Ketika jumlah pelanggan meningkat, kondisi tersebut sering menyebabkan kesalahan pencatatan pesanan, kekeliruan dalam perhitungan transaksi, serta keterlambatan dalam mengetahui total penjualan harian.

Selain itu, pengelolaan data penjualan yang masih bersifat manual menyulitkan pemilik usaha dalam memantau perkembangan penjualan setiap hari. Informasi mengenai menu yang paling banyak terjual, jumlah transaksi, dan total pendapatan belum terdokumentasi secara sistematis sehingga proses evaluasi usaha menjadi kurang optimal. Keadaan tersebut menunjukkan bahwa Warung Nasi Bu Misyani memerlukan suatu sistem yang mampu membantu proses pencatatan transaksi, pengelolaan menu, dan penyusunan laporan penjualan secara terintegrasi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini mengusulkan perancangan website penjualan sebagai media yang dapat membantu proses pengelolaan transaksi dan penyajian informasi penjualan secara lebih efektif. Website dipilih karena dapat memudahkan pengelolaan data, mempercepat proses pelayanan, mengurangi kesalahan pencatatan, serta menyediakan laporan penjualan yang dapat diakses dengan lebih mudah oleh pemilik usaha.

Dalam penelitian ini digunakan metode *Prototype* sebagai metode pengembangan sistem karena memungkinkan pengguna terlibat secara langsung dalam setiap tahapan pengembangan. Melalui proses pembuatan purwarupa, evaluasi, dan penyempurnaan secara berulang, sistem yang dikembangkan diharapkan lebih sesuai dengan kebutuhan operasional Warung Nasi Bu Misyani. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan merancang website penjualan Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan menggunakan metode *Prototype* untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan penjualan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan Prototype untuk merancang dan membangun website penjualan pada Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan. Metode Prototype dipilih karena memungkinkan pengguna terlibat secara aktif dalam proses pengembangan melalui evaluasi dan penyempurnaan prototype secara berulang hingga sesuai dengan kebutuhan. Tahapan penelitian meliputi identifikasi masalah, pengumpulan kebutuhan, perancangan prototype, evaluasi prototype, pengembangan sistem, pengujian, dan implementasi. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi kepustakaan untuk memperoleh informasi mengenai proses bisnis dan kebutuhan pengguna. Website dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman Python dengan framework Flask, kemudian diuji untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga menghasilkan website penjualan yang efektif, mudah digunakan, dan mampu mendukung proses promosi serta transaksi di Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Sistem

Implementasi sistem website penjualan berbasis web dirancang dan dikembangkan untuk mendukung kegiatan penjualan serta pengelolaan data pada Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan. Sistem ini bertujuan untuk mempermudah pengelolaan menu makanan, proses transaksi penjualan, serta penyusunan laporan penjualan. Selain itu, website juga menjadi media informasi yang memudahkan pelanggan dalam melihat menu dan informasi mengenai Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan. Implementasi sistem dilakukan berdasarkan kebutuhan pengguna, yaitu administrator dan pelanggan, dengan menyesuaikan proses bisnis yang berlangsung di Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan. Administrator dapat mengelola data menu, memproses transaksi penjualan, dan melihat laporan penjualan. Sementara itu, pelanggan dapat mengakses halaman beranda, melihat daftar menu, serta memperoleh informasi mengenai warung melalui website.

Adapun tampilan hasil implementasi website penjualan Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan sebagai media informasi dan pengelolaan penjualan akan dijelaskan sebagai berikut:

Tampilan Hasil Implementasi Sistem

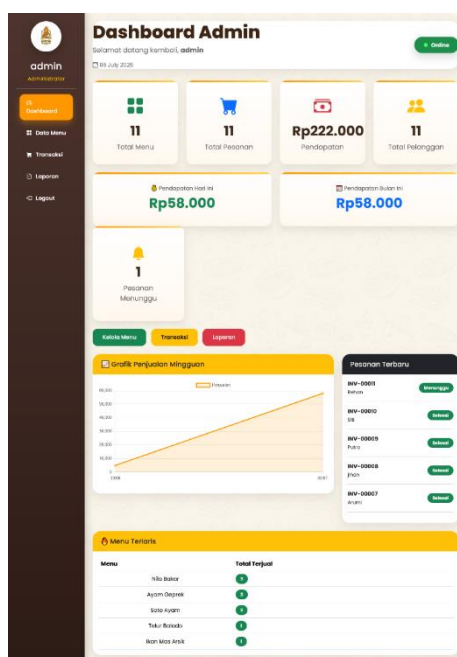
Pada tahap ini ditampilkan hasil implementasi antarmuka website penjualan Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan yang telah dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Setiap halaman memiliki fungsi yang berbeda, baik sebagai media informasi bagi pelanggan maupun sebagai sarana pengelolaan data oleh administrator. Adapun tampilan hasil implementasi sistem dijelaskan sebagai berikut:

1. Halaman Login



Halaman Login merupakan halaman yang digunakan administrator untuk masuk ke dalam sistem website Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan. Halaman ini berfungsi sebagai pengaman akses sehingga hanya administrator yang memiliki akun yang dapat mengelola data pada sistem. Pada halaman ini terdapat logo Warung Nasi Bu Misyani, menu navigasi, gambar utama, serta formulir login yang terdiri atas kolom *Username* dan *Password*. Setelah administrator memasukkan data login dan menekan tombol Login, sistem akan melakukan validasi. Apabila data sesuai, administrator akan diarahkan ke halaman Dashboard. Sebaliknya, apabila data tidak sesuai, sistem akan menampilkan pesan kesalahan sehingga administrator harus memasukkan kembali data yang benar.

2. Halaman Dashboard (Admin)



Gambar 2. Halaman Dashboard (Admin)

Halaman Dashboard (Admin) merupakan tampilan halaman Dashboard administrator pada website Warung Nasi Bu Misyani Seikambang Medan. Halaman ini berfungsi sebagai halaman utama setelah administrator berhasil melakukan login. Dashboard menyajikan informasi secara ringkas mengenai aktivitas penjualan sehingga administrator dapat memantau kondisi usaha dengan lebih mudah.

Pada halaman Dashboard ditampilkan informasi jumlah menu, total pesanan, total pendapatan, jumlah pelanggan, pendapatan harian, pendapatan bulanan, dan jumlah pesanan yang masih menunggu. Selain itu, tersedia menu navigasi menuju halaman Data Menu, Transaksi, Laporan, dan Logout. Dashboard juga menampilkan grafik penjualan mingguan, daftar pesanan terbaru, serta informasi menu terlaris. Melalui informasi tersebut, administrator dapat memantau aktivitas penjualan, mengetahui kondisi transaksi yang sedang berlangsung, serta mengevaluasi perkembangan penjualan secara lebih efektif.

3. Halaman Data Menu

No	Gambar	Nama Menu	Harga	Status	Aksi
1		Nasi Goreng	Rp10.000	Tersedia	Edit Hapus
2		Nasi Ayam	Rp10.000	Tersedia	Edit Hapus
3		Nasi Goreng	Rp10.000	Tersedia	Edit Hapus
4		Nasi Ayam	Rp10.000	Tersedia	Edit Hapus
5		Nasi Goreng	Rp10.000	Tersedia	Edit Hapus
6		Nasi Ayam	Rp10.000	Tersedia	Edit Hapus
7		Nasi Goreng	Rp10.000	Tersedia	Edit Hapus
8		Nasi Ayam	Rp10.000	Tersedia	Edit Hapus
9		Nasi Goreng	Rp10.000	Tersedia	Edit Hapus
10		Nasi Ayam	Rp10.000	Tersedia	Edit Hapus
11		Nasi Goreng	Rp10.000	Tersedia	Edit Hapus

Gambar 3. Halaman Data Menu

Halaman Data Menu digunakan untuk mengelola seluruh data menu makanan dan minuman pada website Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan. Melalui halaman ini, administrator dapat menambahkan, mengubah, menghapus, dan mencari data menu sehingga informasi yang ditampilkan kepada pelanggan selalu sesuai dengan kondisi yang ada. Data yang ditampilkan meliputi gambar menu, nama menu, harga, dan status ketersediaan. Selain itu, sistem menyediakan tombol Tambah Menu, Edit, dan Hapus untuk memudahkan pengelolaan data. Setiap perubahan yang dilakukan akan langsung tersimpan ke dalam basis data sehingga informasi menu pada website dapat diperbarui secara otomatis.

4. Halaman Tambah Menu

+ Tambah Menu Baru

Nama Menu
Masukkan nama menu

Harga
Masukkan harga

Kategori
Makanan

Upload Gambar
Browse... No file selected.

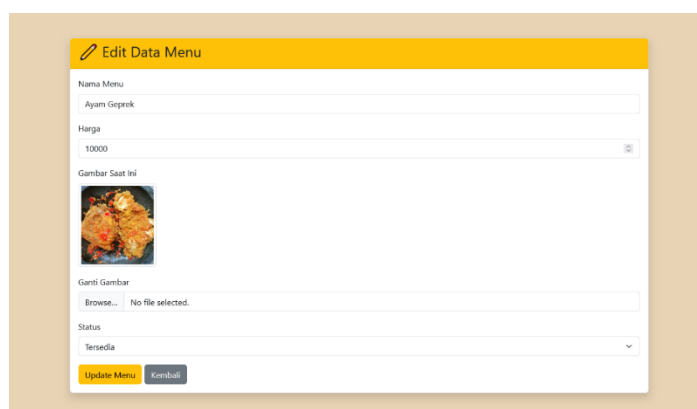
Status
Tersedia

[Simpan Menu](#) [Kembali](#)

Gambar 4. Halaman Tambah Menu

Untuk menambahkan menu baru, administrator dapat menggunakan halaman Tambah Menu. Halaman ini menyediakan formulir yang digunakan untuk memasukkan informasi menu sebelum ditampilkan pada website. Melalui fitur ini, administrator dapat memperbarui daftar menu sesuai dengan menu yang tersedia di Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan. Formulir tambah menu terdiri atas beberapa isian, yaitu Nama Menu, Harga, Kategori, Upload Gambar, dan Status. Setelah seluruh data diisi, administrator dapat menekan tombol Simpan Menu untuk menyimpan data ke dalam basis data atau tombol **Kembali** untuk kembali ke halaman Data Menu. Menu yang berhasil disimpan akan langsung ditampilkan pada daftar menu sehingga dapat dikelola pada proses berikutnya.

5. Halaman Edit Menu



Gambar 5. Halaman Edit Menu

Perubahan data menu dilakukan melalui halaman Edit Menu. Halaman ini digunakan administrator untuk memperbarui informasi menu yang telah tersimpan pada sistem, seperti nama menu, harga, gambar, dan status ketersediaan. Fitur ini membantu administrator menjaga informasi menu agar tetap sesuai dengan kondisi yang ada di Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan. Form edit menampilkan data menu yang dipilih sehingga administrator dapat langsung melakukan perubahan pada data yang diperlukan. Setelah proses pembaruan selesai, administrator dapat menekan tombol Update Menu untuk menyimpan perubahan ke dalam basis data atau tombol **Kembali** untuk kembali ke halaman Data Menu. Data yang telah diperbarui akan langsung ditampilkan pada daftar menu sehingga informasi yang tersedia pada website selalu menggunakan data terbaru.

6. Halaman Transaksi

Manajemen Transaksi

Kembali ke Dashboard

Tambah Transaksi

Nama Pembeli

Menu

Total Bayar

Metode Pembayaran

Simpan Transaksi

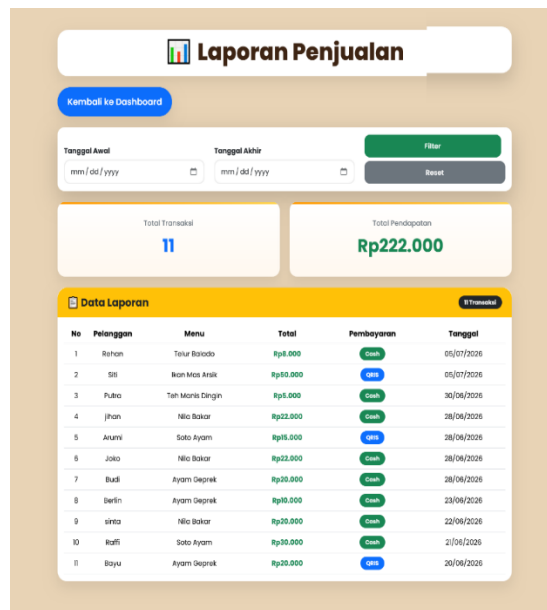
Daftar Transaksi

No	Invoice	Nama Pembeli	Menu	Total	Pembayaran	Tanggal	Status	Aksi
1	INV-00001	Bayu	Ayam Goreng	Rp30.000	QRIS	2020-06-20 10:15:00	Selesai	✓
2	INV-00002	Rafli	Soto Ayam	Rp30.000	Cash	2020-06-21 11:20:00	Selesai	✓
3	INV-00003	Sinta	Nila Bakar	Rp30.000	Cash	2020-06-22 12:30:00	Selesai	✓
4	INV-00004	Berlin	Ayam Goreng	Rp10.000	Cash	2020-06-23 20:05:38	Selesai	✓
5	INV-00005	Budi	Ayam Goreng	Rp20.000	Cash	2020-06-28 17:22:44	Selesai	✓
6	INV-00006	Joko	Nila Bakar	Rp22.000	Cash	2020-06-28 17:42:41	Selesai	✓
7	INV-00007	Arumi	Soto Ayam	Rp15.000	QRIS	2020-06-28 18:04:46	Selesai	✓
8	INV-00008	Ihlan	Nila Bakar	Rp22.000	Cash	2020-06-28 18:59:10	Selesai	✓
9	INV-00009	Putra	Teh Manis Dingin	Rp5.000	Cash	2020-06-30 18:42:50	Selesai	✓
10	INV-00010	Siti	Ran Mas Jarak	Rp50.000	QRIS	2020-07-09 18:12:35	Selesai	✓
11	INV-00011	Ruhan	Takur Botakdo	Rp8.000	Cash	2020-07-09 18:15:58	Melayang	Proses

Gambar 6. Halaman Transaksi

Proses transaksi penjualan dilakukan melalui halaman Transaksi. Halaman ini digunakan administrator untuk mencatat setiap transaksi yang dilakukan pelanggan, mulai dari memasukkan data pembeli hingga memilih metode pembayaran. Seluruh transaksi yang berhasil diproses akan tersimpan pada sistem sebagai dasar penyusunan laporan penjualan. Pada halaman ini tersedia formulir yang terdiri atas Nama Pembeli, Menu, Total Bayar, dan Metode Pembayaran. Setelah data diisi, administrator dapat menekan tombol Simpan Transaksi untuk menyimpan transaksi ke dalam basis data. Di bagian bawah halaman ditampilkan daftar transaksi yang memuat nomor invoice, nama pembeli, menu yang dipesan, total pembayaran, metode pembayaran, tanggal transaksi, status pesanan, serta aksi untuk memproses pesanan. Informasi tersebut memudahkan administrator dalam memantau dan mengelola seluruh transaksi yang terjadi.

7. Halaman Laporan Penjualan



Gambar 7. Halaman Laporan Penjualan

Laporan penjualan dapat diakses melalui halaman Laporan Penjualan. Halaman ini digunakan administrator untuk melihat data transaksi yang telah tersimpan pada sistem. Selain menampilkan riwayat transaksi, halaman ini juga menyediakan informasi jumlah transaksi dan total pendapatan yang diperoleh dalam periode tertentu. Halaman laporan dilengkapi dengan fitur filter tanggal untuk menampilkan data transaksi berdasarkan rentang waktu yang dipilih. Data laporan ditampilkan dalam bentuk tabel yang memuat nama pelanggan, menu yang dipesan, total pembayaran, metode pembayaran, dan tanggal transaksi. Informasi tersebut membantu administrator dalam memantau hasil penjualan serta menyusun laporan secara lebih mudah dan terstruktur.

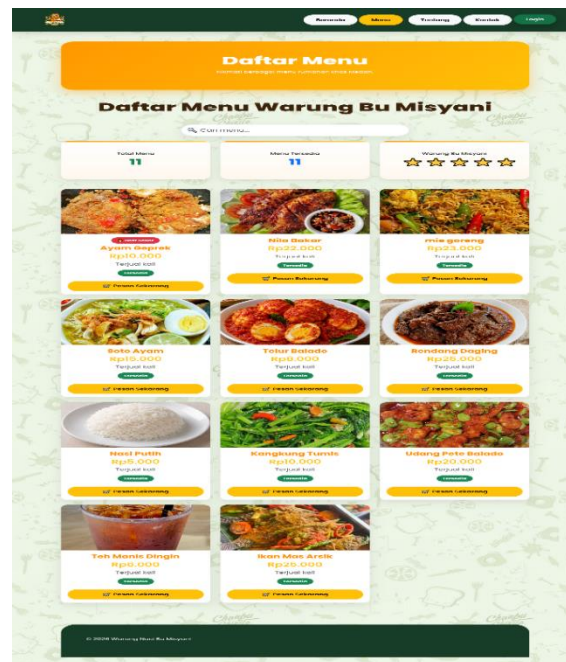
8. Halaman Beranda



Gambar 8. Halaman Beranda

Halaman Beranda digunakan sebagai halaman utama yang pertama kali ditampilkan saat pelanggan mengakses website Warung Nasi Bu Misyani Seikambang Medan. Halaman ini berfungsi sebagai media informasi dan promosi dengan menampilkan profil warung, menu unggulan, serta berbagai informasi yang dapat membantu pelanggan mengenal produk dan layanan yang tersedia. Pada halaman Beranda ditampilkan informasi mengenai Warung Nasi Bu Misyani, menu favorit, profil usaha, keunggulan layanan, ulasan pelanggan, serta informasi kontak. Selain itu, tersedia tombol Lihat Menu, Hubungi Kami, dan Pesan Sekarang untuk memudahkan pelanggan mengakses fitur yang tersedia pada website. Sistem dirancang tanpa proses registrasi akun sehingga pelanggan dapat langsung melihat menu dan melakukan pemesanan. Dengan demikian, proses pemesanan menjadi lebih sederhana, cepat, dan mudah digunakan oleh pelanggan.

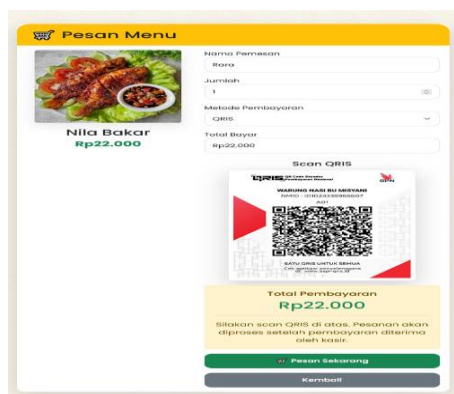
9. Halaman Menu Pelanggan



Gambar 9. Halaman Menu Pelanggan

Halaman Menu digunakan untuk menampilkan daftar menu makanan dan minuman yang tersedia di Warung Nasi Bu Misyani Seikambang Medan. Melalui halaman ini, pelanggan dapat melihat informasi setiap menu, seperti nama menu, harga, dan status ketersediaan. Selain itu, tersedia fitur pencarian yang memudahkan pelanggan menemukan menu yang diinginkan. Setiap menu ditampilkan dalam bentuk kartu yang dilengkapi dengan gambar menu dan tombol Pesan Sekarang. Sistem dirancang agar pelanggan dapat langsung melakukan pemesanan tanpa harus melakukan registrasi atau login terlebih dahulu. Dengan demikian, proses pemesanan menjadi lebih cepat, mudah, dan memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan transaksi.

10. Halaman Pesan Menu



Gambar 10. Halaman Pesan Menu

Halaman Pesan Menu digunakan pelanggan untuk melakukan pemesanan setelah memilih menu yang diinginkan. Pada halaman ini, pelanggan cukup mengisi nama pemesan, jumlah pesanan, serta memilih metode pembayaran yang akan digunakan. Sistem dirancang tanpa proses registrasi sehingga pelanggan dapat langsung melakukan pemesanan dengan lebih mudah. Halaman ini menyediakan dua metode pembayaran, yaitu *Cash* dan *QRIS*. Apabila pelanggan memilih pembayaran secara *Cash*, sistem akan menampilkan total pembayaran yang harus dibayarkan kepada kasir. Sementara itu, jika pelanggan memilih metode *QRIS*, sistem akan menampilkan kode *QR* yang dapat dipindai untuk menyelesaikan pembayaran. Setelah data pesanan lengkap, pelanggan dapat menekan tombol Pesan Sekarang untuk mengirimkan pesanan ke sistem sehingga pesanan dapat diproses oleh administrator.

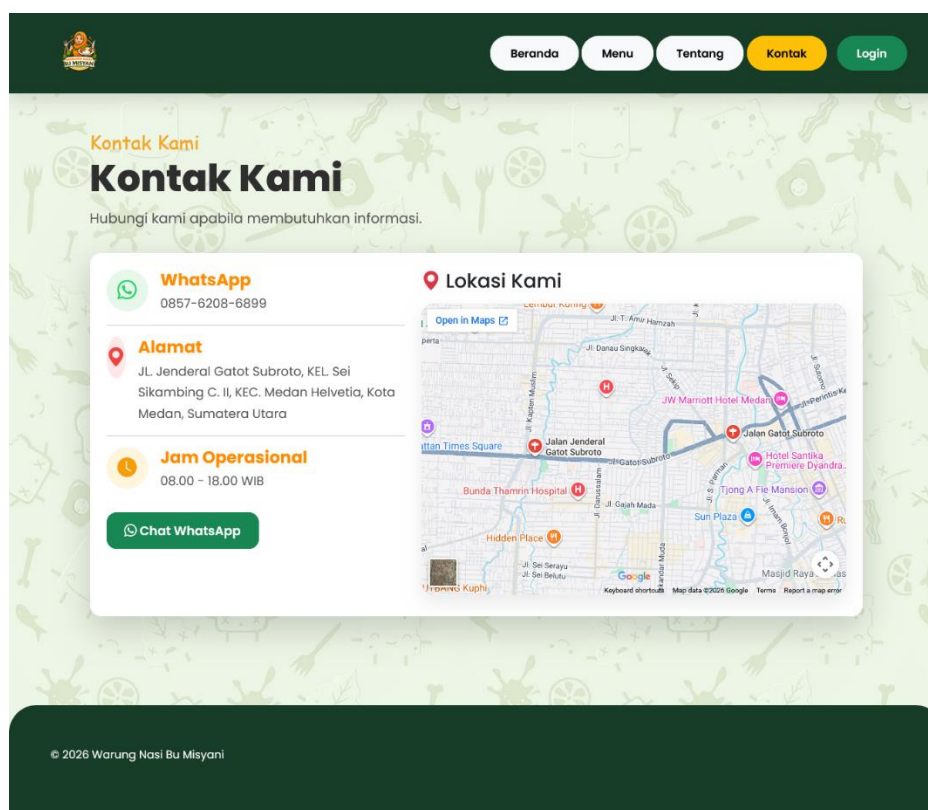
11. Halaman Tentang



Gambar 11. Halaman Tentang

Halaman Tentang digunakan untuk memberikan informasi mengenai Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan kepada pelanggan. Melalui halaman ini, pelanggan dapat mengenal profil usaha, komitmen dalam menyajikan makanan, serta informasi mengenai kualitas pelayanan yang diberikan. Pada halaman ini ditampilkan deskripsi singkat mengenai Warung Nasi Bu Misyani, informasi mengenai keunggulan usaha, seperti masakan rumahan, penggunaan bahan segar, pelayanan yang ramah, dan harga yang terjangkau. Penyajian informasi tersebut diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan pelanggan serta memberikan gambaran mengenai kualitas produk dan layanan yang ditawarkan.

12. Halaman Kontak



Gambar 12. Halaman Kontak

Halaman Kontak digunakan untuk memberikan informasi mengenai cara menghubungi Warung Nasi Bu Misyani Seikambang Medan. Melalui halaman ini, pelanggan dapat melihat nomor WhatsApp, alamat usaha, jam operasional, serta lokasi warung yang ditampilkan melalui Google Maps. Selain menampilkan informasi kontak, halaman ini juga menyediakan tombol Chat WhatsApp yang dapat digunakan pelanggan untuk menghubungi pihak Warung Nasi Bu Misyani secara langsung. Dengan adanya halaman ini, pelanggan dapat menghubungi pihak Warung Nasi Bu Misyani secara langsung melalui WhatsApp serta memperoleh informasi lokasi usaha melalui Google Maps.

Uji Coba Hasil

Uji coba hasil dilakukan untuk mengetahui apakah website Warung Nasi Bu Misyani yang telah dikembangkan dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian bertujuan memastikan bahwa setiap fitur pada sistem berjalan dengan baik berdasarkan kebutuhan fungsional yang telah ditetapkan pada tahap perancangan. Pengujian sistem menggunakan metode *Black Box Testing*, yaitu metode pengujian yang berfokus pada fungsi sistem dengan memeriksa kesesuaian antara masukan (*input*) dan keluaran (*output*) tanpa memperhatikan struktur atau kode program yang digunakan. Metode ini dipilih karena mampu mengevaluasi apakah setiap fitur telah memberikan hasil sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan terhadap seluruh fitur utama yang terdapat pada website, baik yang digunakan oleh pelanggan maupun

administrator. Fitur yang diuji meliputi proses login, pengelolaan data menu, pengelolaan pesanan, pengelolaan banner, pengelolaan pesan masuk, halaman beranda, halaman menu, halaman tentang, halaman kontak, serta proses pemesanan makanan. Hasil pengujian digunakan sebagai dasar untuk memastikan bahwa sistem telah berjalan secara fungsional, stabil, dan siap digunakan. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini meliputi perangkat keras, perangkat lunak sebagai berikut:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang akan digunakan untuk menjalankan dan menguji sistem aplikasi ini adalah:

- a. Prosesor: *Intel Core i3*
- b. *Random Access Memory (RAM)*: 4 GB
- c. Penyimpanan: *SSD 512 GB*
2. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang akan digunakan dalam proses pengujian adalah:

- a. Sistem Operasi: *Windows 10*
- b. *Web Server: XAMPP*
- c. *Web Database: MySQL*
- d. *Web Browser: Google Chrome atau Mozilla Firefox.*
- e. *Code Editor: Visual Studio Code*
- f. *Framework: Flask, Bootstrap 5*

Hasil Pengujian

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* dengan menguji setiap fungsi berdasarkan masukan (*input*) dan keluaran (*output*) yang dihasilkan. Pengujian bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh fitur pada Website Warung Nasi Bu Misyani telah berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama dapat dijalankan dengan baik tanpa ditemukan kesalahan yang mengganggu proses penggunaan sistem. Penjelasan mengenai hasil pengujian disajikan pada Tabel sebagai berikut:

No	Fitur yang Diuji	Skenario Penulisan	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1.	Login	Memasukkan username dan password yang benar	Dashboard administrator ditampilkan	Sesuai	Valid
2.	Login	Memasukkan username dan password yang salah	Pesan kesalahan ditampilkan	Sesuai	Valid
3.	Dashboard	Membuka halaman dashboard	Informasi penjualan ditampilkan	Sesuai	Valid
4.	Tambah Menu	Menambahkan data menu	Data menu berhasil disimpan	Sesuai	Valid

5.	Edit Menu	Mengubah data menu	Data menu berhasil diperbarui	Sesuai	Valid
6.	Hapus menu	Menghapus data menu	Data menu berhasil dihapus	Sesuai	Valid
7.	Transaksi	Menambahkan transaksi	Data transaksi berhasil disimpan	Sesuai	Valid
8.	Status Pemesanan	Menekan tombol proses	Status pemesanan berubah menjadi selesai	Sesuai	Valid
9.	Laporan Penjualan	Membuka halaman laporan	Data laporan ditampilkan	Sesuai	Valid
10.	Beranda	Membuka halaman beranda	Halaman beranda tampil	Sesuai	Valid
11.	Menu	Membuka halaman menu	Daftar menu ditampilkan	Sesuai	Valid
12.	Pencarian Menu	Mencari nama menu	Menu yang dicari ditampilkan	Sesuai	Valid
13.	Pesan Menu	Mengisi data pemesanan	Form pemesanan berhasil diproses	Sesuai	Valid
14.	Pembayaran Cash	Memilih metode Cash	Total pembayaran ditampilkan	Sesuai	Valid
15.	Pembayaran QRIS	Memilih metode QRIS	QR Code ditampilkan	Sesuai	Valid
16.	Tentang	Membuka halaman Tentang	Informasi warung ditampilkan	Sesuai	Valid
17.	Kontak	Membuka halaman Kontak	Informasi kontak dan lokasi ditampilkan	Sesuai	Valid

18.	Chat WhatsApp	Menekan tombol Chat WhatsApp	WhatsApp terbuka	Sesuai	Valid
19.	Google Maps	Menekan peta lokasi	Lokasi warung ditampilkan	Sesuai	Valid
20.	Logout	Menekan tombol Logout	Sistem kembali ke halaman login	Sesuai	Valid

Tahap Pemeliharaan (*Maintenance*)

Tahap pemeliharaan dilakukan untuk menjaga agar website Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan tetap dapat digunakan dengan baik setelah proses implementasi dan pengujian selesai. Pemeliharaan dilakukan dengan memantau kinerja sistem serta memperbaiki apabila ditemukan kesalahan atau gangguan pada saat website digunakan. Selain itu, administrator dapat melakukan pemeliharaan dengan memperbarui data menu, harga, status ketersediaan menu, serta mengelola data transaksi melalui halaman administrator. Proses pemeliharaan ini bertujuan agar informasi yang ditampilkan pada website selalu sesuai dengan kondisi sebenarnya sehingga pelanggan memperoleh informasi yang akurat. Pemeliharaan juga mencakup pencadangan (*backup*) basis data secara berkala untuk mengurangi risiko kehilangan data akibat kesalahan sistem maupun kerusakan perangkat. Dengan adanya proses pemeliharaan, website diharapkan dapat digunakan secara berkelanjutan dan tetap mendukung kegiatan penjualan di Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan.

Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap sistem penjualan kerupuk, dapat diidentifikasi beberapa kelebihan dan kekurangan sistem. Kelebihan menunjukkan aspek-aspek yang telah berjalan dengan baik, sedangkan kekurangan menjadi bahan evaluasi untuk pengembangan sistem di masa mendatang.

Kelebihan Sistem

Website Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut.

1. Website menyediakan informasi menu makanan dan minuman secara lengkap yang dilengkapi dengan gambar, harga, dan status ketersediaan menu sehingga memudahkan pelanggan dalam memilih menu.
2. Pelanggan dapat melakukan pemesanan tanpa melakukan registrasi atau login sehingga proses pemesanan menjadi lebih sederhana dan cepat.
3. Sistem menyediakan dua metode pembayaran, yaitu *Cash* dan *QRIS*, sehingga pelanggan dapat memilih metode pembayaran sesuai kebutuhan.
4. Administrator dapat mengelola data menu melalui fitur tambah, ubah, dan hapus menu sehingga proses pengelolaan menu menjadi lebih mudah.
5. Sistem dapat mencatat transaksi secara otomatis serta menghasilkan nomor invoice untuk setiap transaksi yang berhasil dilakukan.
6. Sistem menyediakan laporan penjualan yang dapat ditampilkan pada halaman laporan maupun dicetak dalam format PDF sehingga memudahkan administrator dalam mendokumentasikan data penjualan.

7. Website dilengkapi dengan informasi profil usaha, lokasi melalui Google Maps, dan tombol WhatsApp sehingga memudahkan pelanggan memperoleh informasi dan menghubungi pihak Warung Nasi Bu Misyani.

Kekurangan Sistem

Website Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan masih memiliki beberapa keterbatasan sebagai berikut.

1. Sistem belum menyediakan fitur registrasi akun pelanggan sehingga pelanggan tidak dapat melihat riwayat pemesanan yang pernah dilakukan.
2. Pembayaran menggunakan QRIS masih menggunakan kode QR statis sehingga sistem belum dapat memverifikasi status pembayaran secara otomatis.
3. Sistem belum menyediakan fitur keranjang belanja (*shopping cart*), sehingga pelanggan hanya dapat memesan satu menu dalam satu transaksi.
4. Sistem belum mengirimkan notifikasi otomatis kepada pelanggan setelah pesanan berhasil dibuat maupun setelah status pesanan berubah.
5. Laporan penjualan masih menampilkan data transaksi dan belum dilengkapi dengan analisis penjualan dalam bentuk grafik atau statistik.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa website Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan berhasil dirancang dan dibangun menggunakan metode Prototype sesuai dengan kebutuhan pengguna. Website menyediakan fitur pengelolaan menu, transaksi penjualan, laporan penjualan, serta informasi bagi pelanggan, termasuk pemesanan tanpa registrasi dan pilihan pembayaran tunai maupun QRIS. Hasil pengujian menggunakan Black Box Testing menunjukkan seluruh fungsi sistem berjalan dengan baik sesuai kebutuhan, sehingga website dapat dimanfaatkan sebagai media informasi, promosi, dan penjualan yang efektif untuk mendukung operasional Warung Nasi Bu Misyani Seikambing Medan.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar pengembangan sistem selanjutnya menambahkan fitur registrasi akun dan riwayat pemesanan pelanggan, verifikasi pembayaran QRIS secara otomatis, keranjang belanja, analisis laporan penjualan berbasis grafik, serta notifikasi otomatis mengenai status pesanan dan konfirmasi pembayaran guna meningkatkan kualitas layanan dan efektivitas pengelolaan usaha.

DAFTAR REFERENSI

- Ismail, K., Rohmah, M., & Putri, D. A. P. (2023). Peranan UMKM Dalam Penguatan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Neraca Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Ekonomi Akuntansi*.
- Izzathohir, K. M., & Yulianton, H. (2024). Sistem Aplikasi Penjualan Gula Aren Berbasis Web Menggunakan Framework Flask. *Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*.
- Munir, S., Aufah, A., Septiani, K., & Fauziah, S. T. (2020). Analisis Dan Rancang

- Bangun Prototype Web Marketplace UMKM Juara. *Jurnal Teknologi Terpadu*.
<https://doi.org/10.54914/Jtt.V6i2.265>
- Sholihin, U. (2024). Meningkatkan Daya Saing Pasar UMKM Melalui Transformasi Digital. *Digital Bisnis Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen Dan E-Commerce*.
- Sidiq, M., & Rohayati, T. (2023). Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Dengan Metode Prototyping Pada Umkm Sinar Terang Desa Pusakasari Kecamatan Cipaku. *INFOTECH Journal*. <https://doi.org/10.31949/infotech.v9i1.4863>
- Suryani, I., Adzani, M. R. Al, Perdana, M. R., Hakim, L., & Deppagoga, W. B. (2024). Perancangan Prototipe Aplikasi Marketplace dan Company Profile Berbasis Web Pada UMKM Di Kota Depok. *JAIS - Journal of Accounting Information System*.
<https://doi.org/10.31294/jais.v4i2.8221>