"WEBSITE PEMESANAN PIZZA"

Disusun untuk Sebagai Laporan Proyek Akhir Matakuliah Pemrograman Web



Dosen Pengampu:

Prita Haryani, S.Pd., M.Eng.

Disusun Oleh:

Friena Sellisya Saputri (231057020)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS AKPRIND INDONESIA

2025

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang atas rahmat dan karunia-Nya telah memberikan kelancaran, kemudahan, serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir mata kuliah Pemrograman Web ini dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi nilai pada mata kuliah tersebut, dengan judul "Website Pemesanan Pizza".

Dalam proses penyusunan dan pengembangan sistem ini, penulis menyadari bahwa banyak tantangan dan hambatan yang dihadapi. Namun, berkat adanya bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak, semua tantangan tersebut dapat teratasi. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. **Ibu Prita Haryani, S.Pd., M.Eng.**, selaku dosen pengampu mata kuliah Pemrograman Web yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, serta ilmu yang sangat bermanfaat selama proses pengerjaan tugas akhir ini.
- Orang Tua dan Keluarga Tercinta, yang senantiasa memberikan doa restu, dukungan moril, maupun materiel yang tak pernah putus. Dukungan kalian adalah sumber kekuatan terbesar bagi penulis.
- 3. **Teman-teman seperjuangan Program Studi Informatika Angkatan 2023**, yang telah menjadi teman diskusi, saling memberikan semangat, dan membantu dalam menghadapi kesulitan selama masa perkuliahan dan pengerjaan tugas ini.
- 4. **Seluruh pihak** yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan kontribusi dalam penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan ilmu dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karena itu, segala bentuk kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan lapang dada demi perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga laporan ini tidak hanya memenuhi syarat akademis, tetapi juga dapat memberikan manfaat dan pengetahuan bagi para pembaca serta dapat menjadi referensi untuk pengembangan sistem serupa.

Bantul, 15 Juni 2025

Friena Sellisya Saputri

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
BAB I	1
ANALISIS KEBUTUHAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Kebutuhan Fungsional	2
1.2.1 DFD atau UML	2
1.3 Kebutuhan Non-Fungsional	6
1.4 Informasi yang Ditampilkan	7
1.5 Kebutuhan Pengguna	7
BAB II	8
PERANCANGAN DAN TEKNOLOGI YANG DIGUNAKAN	8
2.1. Perangkat Keras	8
2.2. Perangkat Lunak	8
2.3. Perancangan Wireframe	9
2.3.1. Perancangan Input	9
2.3.2. Perancangan Output	12
BAB III	16
HASIL	16
3.1 Tampilan Website	16
BAB IV	25
KESIMPULAN DAN SARAN	
4.1 Kesimpulan	25
4.2 Saran	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Sequence Diagram User	
Gambar 1. 2 Activity Diagram Admin	3
Gambar 1. 3 User Activity Diagram	3
Gambar 1. 4 Activity Diagram Admin	4
Gambar 1. 5 Deployment Diagram	4
Gambar 1. 6 Usecase Diagram	5
Gambar 2. 1 Wireframe Login	9
Gambar 2. 2 Halaman Daftar	10
Gambar 2. 3 Wireframe Tambah Menu	10
Gambar 2. 4 Wireframe Edit menu	11
Gambar 2. 5 Wireframe Checkout	11
Gambar 2. 6 Wireframe Beranda	12
Gambar 2. 7 Wireframe Keranjang	12
Gambar 2. 8 Wireframe Cek Status	
Gambar 2. 9 Wireframe Kontak	13
Gambar 2. 10 Wireframe Tentang Kami	14
Gambar 2. 11 Wireframe Kategori	14
Gambar 2. 12 Dashboard Admin	15
Gambar 3. 1 Landing Page	16
Gambar 3. 2 Keranjang kosong	17
Gambar 3. 3 Tentang Kami	17
Gambar 3. 4 Kontak	18
Gambar 3. 5 Cek Pesanan	
Gambar 3. 6 Riwayat Pesan	18
Gambar 3. 7 Checkout	19
Gambar 3. 8 Keranjang jika ada pesanan	19
Gambar 3. 9 Riwayat Pesanan Kalau Sudah Pesan	20
Gambar 3. 10 Qr untuk pengambilan pesanan dan pembayaran	20
Gambar 3. 11 Dashboard Admin	20
Gambar 3. 12 Daftar Menu	21
Gambar 3. 13 Edit Menu	21
Gambar 3. 14 Hapus Pesanan	21
Gambar 3. 15 Kategori	22
Gambar 3. 16 Edit Kategori	
Gambar 3. 17 Tambah Kategori	
Gambar 3. 18 Hapus Ketegori	23
Gambar 3. 19 Data Pesanan	
Gambar 3. 20 Detail Pesanan	23
Gambar 3. 21 Laporan	24

BABI

ANALISIS KEBUTUHAN

1.1 Latar Belakang

Di era digital yang serba cepat, kenyamanan dan efisiensi menjadi kunci utama dalam pengalaman pelanggan. Saat ini, proses pemesanan makanan secara konvensional seringkali memaksa pelanggan untuk mengantre di gerai, terutama pada jam-jam sibuk. Hal ini tidak hanya membuang waktu pelanggan yang berharga tetapi juga dapat mengurangi potensi penjualan akibat antrean yang panjang. Selain itu, metode pembayaran tunai yang masih dominan dapat memperlambat transaksi di kasir.

Untuk mengatasi masalah tersebut, dikembangkanlah "Sistem Informasi Pemesanan Pizza Berbasis Web". Proyek ini bertujuan untuk mentransformasi pengalaman pemesanan dengan menyediakan platform digital yang memungkinkan pelanggan untuk memesan pizza dan minuman favorit mereka secara online. Dengan fitur utama seperti pemesanan melalui web, pembayaran digital menggunakan QRIS, dan pelacakan status pesanan secara *real-time*, sistem ini dirancang untuk memotong waktu tunggu secara drastis.

Pelanggan dapat dengan bebas memilih menu, melakukan pembayaran, dan memantau kapan pesanan mereka siap, semuanya dari kenyamanan perangkat mereka. Ketika pesanan telah selesai disiapkan, pelanggan hanya perlu datang ke gerai untuk mengambilnya, menciptakan alur layanan yang modern, cepat, dan bebas antrean.

1.2 Kebutuhan Fungsional

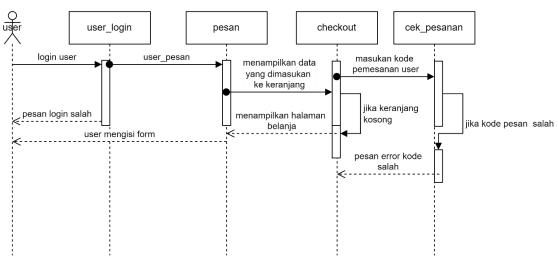
Website pemesanan pizza ini dirancang untuk memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan pemesanan secara mandiri. Pelanggan dapat mendaftar dan masuk ke akun mereka untuk melihat daftar menu pizza lengkap dengan deskripsi, harga, dan gambar. Mereka dapat memilih item dan menambahkannya ke keranjang. Setelah checkout, sistem akan menghasilkan nomor pemesanan beserta barcode atau kode QRIS yang digunakan untuk pembayaran secara mandiri.

Kebutuhan fungsional mencakup fitur-fitur utama yang harus dimiliki oleh sistem untuk memenuhi kebutuhan pengguna.

1.2.1 DFD atau UML

a. Sequence diagram user

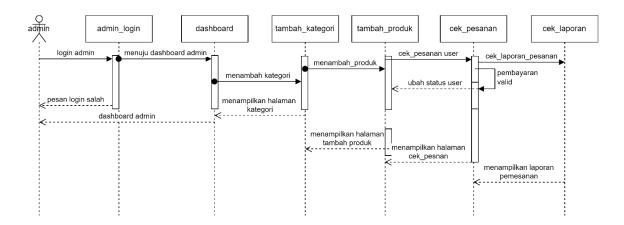
Diagram ini menunjukkan setiap langkah yang diambil seorang pengguna saat berinteraksi dengan system Pizza Kevvy, serta respons apa yang diberikan sistem. Dimulai ketika pengguna mencoba masuk (login user), sistem akan merespons apakah login berhasil atau ada pesan kesalahan jika data yang dimasukkan salah. Jika berhasil, pengguna bisa melanjutkan untuk memesan menu (user pesan). Setelah memilih menu, sistem akan menampilkan data tersebut ke keranjang belanja dan menampilkan halaman belanja. Proses berlanjut ke checkout, di mana pengguna memasukkan kode pemesanan. Sistem akan mengecek apakah keranjang kosong atau kode pesanan salah, dan memberikan pesan kesalahan jika terjadi. Diagram ini secara khusus menampilkan urutan waktu dan pesan yang dipertukarkan antara pengguna dan bagian-bagian sistem.



Gambar 1. 1 Sequence Diagram User

b. sequence diagram admin

Sama seperti diagram pengguna, diagram ini memvisualisasikan interaksi yang terjadi antara seorang admin dan sistem Pizza Kevvy, namun dari sudut pandang alur kerja admin. Ketika admin masuk (login admin), sistem akan membawa mereka ke halaman dashboard admin. Dari dashboard, admin bisa menambahkan menu di kategori makanan atau kategori minuman, dan sistem akan menampilkan menu di setiap kategori. Admin juga bisa menambahkan produk (menambah produk), yang akan menampilkan halaman tambah produk. Admin memiliki kemampuan untuk memeriksa pesanan pengguna (cek pesanan user), memvalidasi pembayaran (pembayaran valid), dan mengubah status pengguna. Terakhir, admin bisa memeriksa laporan pesanan (cek laporan pesanan). Diagram ini sangat berguna untuk memahami bagaimana setiap tindakan admin mempengaruhi dan direspon oleh sistem secara berurutan.



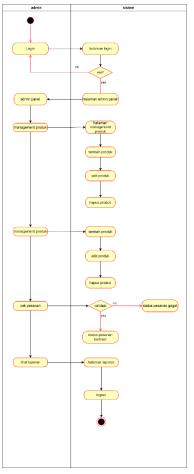
Gambar 1. 2 Activity Diagram Admin

c. User Activity



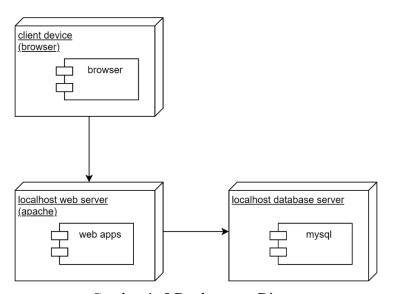
Gambar 1. 3 User Activity Diagram

d. Activity Admin



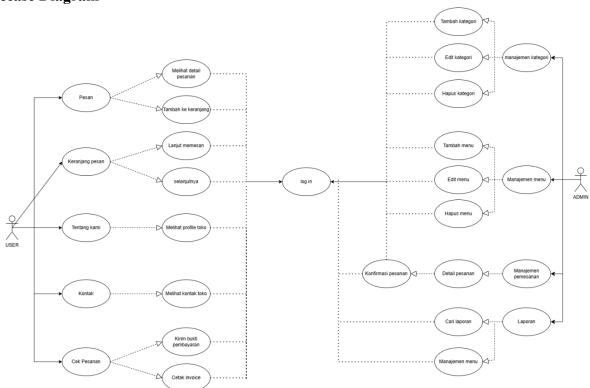
Gambar 1. 4 Activity Diagram Admin

e. Deployment Diagram



Gambar 1. 5 Deployment Diagram

f. Usecase Diagram



Gambar 1. 6 Usecase Diagram

1.3 Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional adalah serangkaian kriteria yang digunakan untuk mengevaluasi kualitas operasional dari sebuah sistem, bukan fungsi spesifik yang dilakukannya. Untuk proyek "Sistem Informasi Pemesanan Pizza Berbasis Web" ini, kebutuhan non-fungsional difokuskan pada kualitas internal perangkat lunak dan penerapan praktik pengembangan yang baik. Berikut adalah rinciannya:

1. Kemudahan Penggunaan (Usability)

Sistem ini dirancang dengan antarmuka yang intuitif dan mudah dipahami oleh pengguna umum. Alur proses, mulai dari memilih menu, menambahkan ke keranjang, hingga melihat status pesanan, berjalan dengan jelas dan tidak membingungkan. Hal ini memungkinkan pengguna untuk dapat menyelesaikan proses pemesanan dengan usaha minimal tanpa memerlukan panduan khusus.

2. Keandalan (Reliability)

Keandalan sistem tercermin dari konsistensi dan akurasi fungsionalitasnya. Sistem berjalan bebas dari *error* yang dapat mengganggu pengalaman pengguna. Ini mencakup akurasi perhitungan total harga secara otomatis di keranjang belanja, serta konsistensi data yang ditampilkan dengan yang tersimpan di dalam database (phpMyAdmin).

3. Keamanan (Security)

Meskipun sistem ini dijalankan di lingkungan lokal, prinsip keamanan dasar telah diterapkan sebagai praktik pengkodean yang baik. Keamanan difokuskan pada dua aspek utama:

Pencegahan SQL Injection: Setiap input dari pengguna yang akan diproses dalam *query* database telah divalidasi dan dibersihkan terlebih dahulu untuk mencegah potensi celah keamanan.

Keamanan Password: Untuk fitur login admin, *password* disimpan di database dalam format *hash*, bukan sebagai teks biasa, untuk melindungi kerahasiaan kredensial.

4. Kinerja (Performance)

Dalam konteks lokal, kinerja sistem diukur dari efisiensi kode dan *query* database. Sistem mampu merespons setiap aksi pengguna (seperti klik tombol) secara instan tanpa ada jeda yang terasa. Waktu yang dibutuhkan untuk memuat halaman dan mengambil data dari database berjalan cepat, yang menandakan bahwa struktur *query* dan logika program telah dioptimalkan dengan baik.

5. Kemudahan Pemeliharaan (Maintainability)

Struktur kode program telah ditulis secara rapi, terorganisir, dan mudah dipahami. Hal ini dicapai dengan menggunakan penamaan variabel dan fungsi yang deskriptif, pemberian komentar pada bagian kode yang kompleks, serta pemisahan logika program dari tampilan (HTML/CSS) untuk memudahkan proses perbaikan atau pengembangan fitur di masa mendatang.

1.4 Informasi yang Ditampilkan

Sistem menampilkan berbagai informasi yang relevan dan terstruktur untuk memandu pengguna, mulai dari halaman utama hingga proses akhir pemesanan. Informasi yang disajikan mencakup:

- 1. Informasi Halaman Utama: Sesuai dengan desain antarmuka, halaman utama menyajikan informasi kunci untuk menarik minat pengguna, seperti:
 - a) Produk Unggulan: Tampilan visual dari menu pizza "Terlaris" dan "Minuman" yang dilengkapi dengan gambar produk, nama, deskripsi singkat, dan harga yang jelas.
 - b) Navigasi Utama: Tombol ajakan bertindak (*Call to Action*) yang menonjol seperti "Pesan Sekarang" untuk mengarahkan pengguna memulai proses pemesanan.
 - c) Informasi Pendukung: Bagian "Tentang Kami" yang memberikan cerita singkat mengenai brand, serta informasi kontak.
- 2. Informasi Keranjang Belanja: Rincian item yang telah dipilih pengguna, jumlah per item, serta kalkulasi total harga pesanan secara otomatis.
- 3. Informasi Pesanan: Setelah pesanan dibuat, sistem menampilkan data penting seperti nomor/kode pemesanan unik, rincian item yang dipesan, total tagihan, dan status pesanan (misalnya: *Menunggu Pembayaran, Sedang Diproses, Siap Diambil*).
- 4. Informasi Pembayaran: Status transaksi pembayaran ditampilkan secara jelas, seperti konfirmasi bahwa pembayaran melalui QRIS telah berhasil diterima.

1.5 Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan analisis, pengguna sistem ini dapat diklasifikasikan menjadi dua peran utama, yaitu **Pelanggan** dan **Admin**. Setiap peran memiliki kebutuhan spesifik yang harus dipenuhi oleh sistem agar dapat berjalan secara efektif.

- 1. **Kebutuhan Pelanggan** Sebagai pengguna akhir, **Pelanggan** membutuhkan sebuah antarmuka yang sederhana untuk melihat katalog produk dan melakukan pemesanan secara mandiri. Kebutuhan esensial lainnya adalah efisiensi dalam proses transaksi, yang difasilitasi oleh metode pembayaran digital (QRIS). Selain itu, Pelanggan memerlukan akses terhadap informasi status pesanan yang transparan dan akurat, sehingga mereka dapat mengetahui kapan waktu yang tepat untuk datang mengambil pesanannya.
- 2. **Kebutuhan Admin (Staf Gerai)** Di sisi operasional, **Admin** memerlukan sebuah dasbor manajemen yang terorganisir untuk memantau seluruh pesanan yang masuk secara *real-time*. Kebutuhan utama Admin adalah kemampuan untuk mengelola alur kerja pesanan secara efisien, termasuk memperbarui status pesanan dari "Diterima" hingga "Siap Diambil". Admin juga memerlukan hak akses untuk mengelola katalog produk, seperti menambah item menu baru atau menyesuaikan harga

BABII

PERANCANGAN DAN TEKNOLOGI YANG DIGUNAKAN

2.1. Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras akan mendukung proses pembuatan program serta proses pemakaian program. Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut :

a. Processor : AMD Ryzen 5 7520U with Radeon Graphics 2.80

GHz

b. Hardisk : 512GB SATA ssd c. Memory : 8GB DDR4

d. VGA : Radeon Graphics

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam implementasi sistem yaitu :

a. Processor : AMD Ryzen 5 7520U with Radeon Graphics 2.80

GHz

b. Hardisk : 512GB SATA ssdc. Memory : 8GB DDR4d. VGA : Radeon Graphics

2.2. Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini yaitu :

- a. XAMPP
- b. Vscode
- c. Draw.io
- d. Web Browser

Sedangkan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk pengoperasian sistem yaitu web browser seperti (Mozilla firefox, Google Chrome, Internet Explorer).

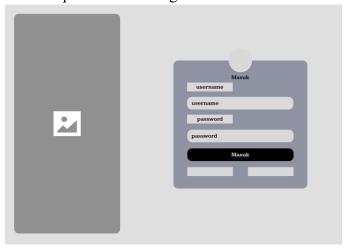
2.3. Perancangan Wireframe

Berdasarkan analisis kebutuhan pengguna yang telah diuraikan, langkah selanjutnya adalah perancangan *wireframe* dan desain antarmuka pengguna (*User Interface*). Proses perancangan ini dilakukan menggunakan perangkat lunak Figma untuk memvisualisasikan alur dan tata letak sistem secara detail sebelum tahap implementasi kode.

Desain antarmuka, sebagaimana terlihat pada hasil rancangan Figma, dirancang dengan mengutamakan prinsip modern, bersih, dan fungsional. Fokus utama adalah pada pengalaman pengguna (*User Experience*) yang lancar, dengan penempatan elemen yang strategis seperti tombol "Pesan Sekarang" yang menonjol dan navigasi yang jelas. Visualisasi ini memastikan bahwa semua kebutuhan fungsional dan pengguna dapat terpenuhi dalam sebuah antarmuka yang tidak hanya menarik secara visual tetapi juga mudah untuk dioperasikan.

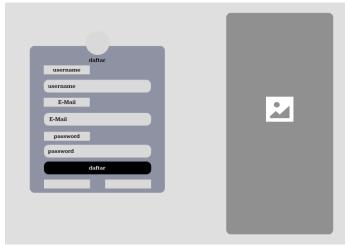
2.3.1. Perancangan Input

1. Tampilan halaman login



Gambar 2. 1 Wireframe Login

2. Tampilan halaman daftar



Gambar 2. 2 Halaman Daftar

3. Tampilan tambah menu



Gambar 2. 3 Wireframe Tambah Menu

4. Tampilan edit menu



Gambar 2. 4 Wireframe Edit menu

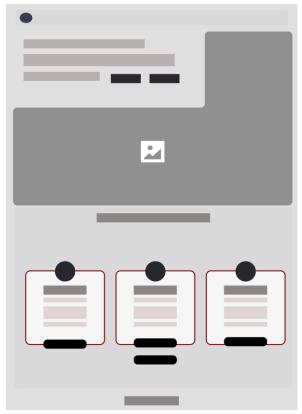
5. Tampilan pesanan/checkout



Gambar 2. 5 Wireframe Checkout

2.3.2. Perancangan Output

1. Halaman beranda



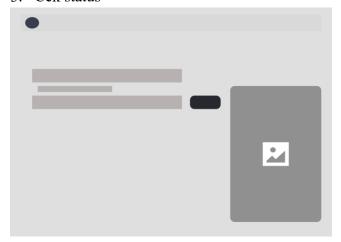
Gambar 2. 6 Wireframe Beranda

2. Keranjang



Gambar 2. 7 Wireframe Keranjang

3. Cek status



Gambar 2. 8 Wireframe Cek Status

4. Kontak



Gambar 2. 9 Wireframe Kontak

5. Tentang kami



Gambar 2. 10 Wireframe Tentang Kami

6. Kategori



Gambar 2. 11 Wireframe Kategori

7. Dashboard admin



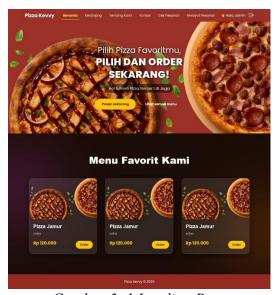
Gambar 2. 12 Dashboard Admin

BAB III

HASIL

3.1 Tampilan Website

Bagian ini menyajikan hasil implementasi dari perancangan antarmuka yang telah dibuat. Tampilan website ini merupakan wujud nyata dari fungsionalitas dan alur sistem yang dirancang untuk pengguna (pelanggan) dan admin.



Gambar 3. 1 Landing Page

Ini adalah halaman utama (beranda) yang pertama kali dilihat oleh pengunjung. Halaman ini dirancang untuk menarik perhatian dengan menampilkan visual pizza yang besar dan menggugah selera, disertai dengan judul ajakan "PILIH PIZZA FAVORITMU, PILIH DAN ORDER SEKARANG!". Terdapat tombol "Pesan sekarang" yang menonjol untuk mengarahkan pengguna memulai proses pemesanan dengan mudah. Di bawahnya,

disajikan "Menu Favorit Kami" untuk memberikan rekomendasi produk unggulan kepada pelanggan.



Gambar 3. 2 Keranjang kosong

Gambar pada 3.2 ini menunjukkan tampilan halaman keranjang belanja ketika pengguna belum menambahkan item apapun ke dalamnya. Sistem secara informatif menampilkan pesan "Keranjang anda kosong, yuk pesan sekarang!" lengkap dengan tombol "Pesan Sekarang" untuk memberikan pengalaman pengguna yang baik dan mengarahkan mereka kembali ke halaman menu.



Gambar 3. 3 Tentang Kami

Halaman "Tentang Kami" berisi narasi dan filosofi dari "Pizza Kevvy" (dalam contoh ini disebut Area 14 Pizza Co.). Halaman ini bertujuan untuk membangun hubungan dan kepercayaan dengan pelanggan dengan menceritakan kisah di balik berdirinya usaha dan komitmen terhadap kualitas produk.



Gambar 3. 4 Kontak

Halaman kontak ini tidak hanya menyajikan informasi nomor telepon dan nama brand, tetapi juga secara cerdas merangkum keunggulan memesan melalui website. Poinpoin seperti "Jelajahi Menu Lengkap", "Pesan Kapan Saja", dan "Pembayaran Mudah & Aman" berfungsi untuk meyakinkan pengguna tentang efisiensi dan keamanan sistem.



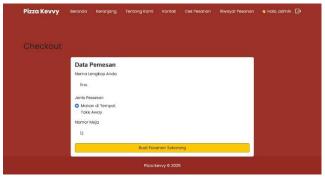
Gambar 3. 5 Cek Pesanan

Pada gambar 3.5 ini halaman fungsional untuk melacak status pesanan. Pelanggan dapat memasukkan nomor pesanan unik mereka ke dalam kolom yang tersedia untuk melihat status pesanan mereka secara *real-time*, apakah sedang disiapkan atau sudah siap diambil.



Gambar 3. 6 Riwayat Pesan

Tampilan ini menunjukkan halaman "Riwayat Pesanan Saya" dalam kondisi kosong, yang biasanya akan dilihat oleh pengguna baru atau yang belum pernah melakukan transaksi.



Gambar 3. 7 Checkout

Halaman *checkout* di mana pelanggan mengisi data pemesanan akhir sebelum pesanan diproses. Pelanggan diminta memasukkan nama dan memilih jenis pesanan, apakah untuk "Makan di Tempat" atau "Take Away".



Gambar 3. 8 Keranjang jika ada pesanan

Tampilan keranjang belanja ketika sudah terisi oleh item pesanan. Halaman ini merinci produk yang dipilih (misal: Pizza Jamur), jumlah, dan harga. Terdapat juga "Ringkasan Pesanan" yang secara otomatis menghitung total pembayaran dan tombol "Lanjutkan ke Checkout" untuk melanjutkan proses transaksi.



Gambar 3. 9 Riwayat Pesanan Kalau Sudah Pesan

Ini adalah contoh halaman riwayat pesanan yang menunjukkan daftar transaksi yang pernah dilakukan oleh pengguna. Informasi penting seperti kode pesanan, tanggal, total harga, dan status pesanan ("Baru") disajikan dalam format tabel yang rapi. Terdapat tombol aksi seperti "Bayar di Kasir" untuk melanjutkan ke proses pembayaran.



Gambar 3. 10 Or untuk pengambilan pesanan dan pembayaran

Tampilan ini menunjukkan kode QR yang dihasilkan sistem setelah pesanan dibuat. Kode unik ini berfungsi ganda: sebagai identitas pesanan untuk pengambilan dan sebagai alat untuk mempercepat proses pembayaran di kasir.



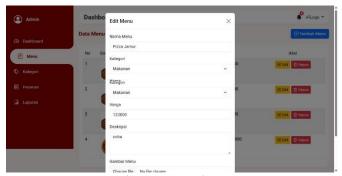
Gambar 3. 11 Dashboard Admin

Pada gambar 3.11 merupakan halaman utama atau dasbor untuk admin setelah berhasil *login*. Dasbor ini menyajikan ringkasan data operasional secara visual, seperti jumlah pelanggan, pesanan baru hari ini, dan total item menu. Ini memungkinkan admin memantau aktivitas bisnis secara cepat.



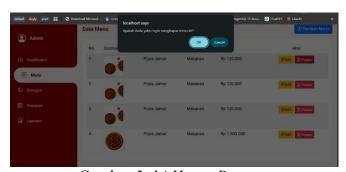
Gambar 3. 12 Daftar Menu

Halaman manajemen menu pada panel admin. Admin dapat melihat seluruh daftar produk yang tersedia dalam format tabel, lengkap dengan gambar, nama, kategori, dan harga. Dari sini, admin dapat melakukan aksi "Edit" atau "Hapus" untuk setiap item menu.



Gambar 3. 13 Edit Menu

Ini adalah tampilan *pop-up* yang muncul ketika admin menekan tombol "Edit". Di dalamnya terdapat formulir untuk mengubah semua detail produk, mulai dari nama, kategori, harga, deskripsi, hingga gambar menu.



Gambar 3. 14 Hapus Pesanan

Gambar ini menunjukkan kotak dialog konfirmasi yang muncul saat admin akan menghapus sebuah item menu. Fitur ini penting untuk mencegah tindakan penghapusan data yang tidak disengaja.



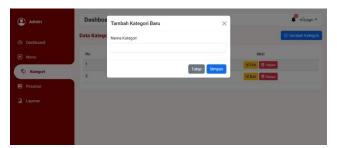
Gambar 3. 15 Kategori

Halaman manajemen kategori produk di sisi admin. Admin dapat melihat daftar semua kategori yang ada (misalnya: Minuman, Makanan) dan melakukan aksi untuk mengedit atau menghapusnya.



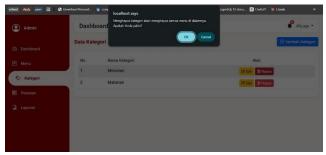
Gambar 3. 16 Edit Kategori

Tampilan *pop-up* sederhana yang memungkinkan admin untuk mengubah nama kategori yang sudah ada.



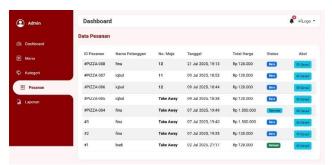
Gambar 3. 17 Tambah Kategori

Formulir *pop-up* untuk menambahkan kategori baru ke dalam sistem, memungkinkan admin untuk menata produk dengan lebih terstruktur.



Gambar 3. 18 Hapus Ketegori

Kotak dialog konfirmasi kritis yang memberitahu admin bahwa menghapus sebuah kategori akan menghapus semua menu di dalamnya. Ini adalah lapisan keamanan untuk mencegah kehilangan data dalam jumlah besar.



Gambar 3. 19 Data Pesanan

Halaman utama untuk manajemen pesanan. Admin dapat melihat semua pesanan yang masuk secara *real-time* dalam bentuk tabel, lengkap dengan ID pesanan, nama pelanggan, total harga, dan status. Tombol "Detail" memungkinkan admin melihat rincian lebih lanjut.



Gambar 3. 20 Detail Pesanan

Tampilan *pop-up* yang menunjukkan rincian lengkap dari satu pesanan. Di sini, admin dapat melihat item yang dipesan dan mengubah status pesanan (misalnya dari "Baru" menjadi "Diproses"), yang merupakan fungsi inti dalam mengelola alur kerja pesanan.



Gambar 3. 21 Laporan

Halaman laporan yang berfungsi untuk rekapitulasi pendapatan dan transaksi. Admin dapat memfilter laporan berdasarkan rentang tanggal, melihat total pendapatan, dan jumlah transaksi. Terdapat juga fitur "Export to Excel" untuk keperluan analisis data dan pengarsipan lebih lanjut.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

- 1. Seluruh kebutuhan fungsional inti telah terpenuhi. Sistem memungkinkan pelanggan untuk menjelajahi menu, melakukan pemesanan, dan melacak status pesanannya, sementara admin dapat mengelola data produk, kategori, serta memproses pesanan yang masuk melalui dasbor yang terorganisir.
- 2. Implementasi validasi pada formulir telah diterapkan dengan baik. Sebagai contoh, sistem memastikan bahwa semua kolom isian pada halaman tambah menu harus diisi dan tidak boleh kosong, jika tidak, maka data menu baru tidak dapat ditambahkan. Ini menjamin kelengkapan data produk.
- 3. Prinsip-prinsip kebutuhan non-fungsional juga telah tercapai, meliputi antarmuka yang mudah digunakan (*usability*), keandalan sistem dalam pemrosesan data, serta penerapan keamanan dasar seperti *password hashing* dan pencegahan *SQL Injection* untuk melindungi sistem.

4.2 Saran

Untuk pengembangan sistem di masa mendatang, terdapat beberapa saran perbaikan dan penambahan fitur yang dapat diimplementasikan guna meningkatkan robusta, keamanan, dan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

1. Peningkatan Validasi Data dan Integritas Database

Pencegahan Duplikasi Menu

Disarankan untuk menambahkan logika validasi pada sisi *server* untuk memastikan tidak ada input menu dengan nama yang sama. Hal ini akan menjaga integritas data katalog produk dan menghindari kebingungan bagi pelanggan maupun admin.

• Validasi Keunikan Email Pengguna

Pada fitur pendaftaran,sangat penting untuk mengimplementasikan verifikasi email. Sistem harus dapat memeriksa secara *real-time* apakah sebuah alamat email sudah terdaftar sebelumnya untuk mencegah pembuatan akun ganda dengan email yang sama.

2. Peningkatan Pengalaman Pengguna (User Experience)

Notifikasi Pesanan Real-Time untuk Admin

Untuk meningkatkan efisiensi operasional, disarankan untuk menambahkan sistem notifikasi otomatis di dasbor admin. Notifikasi ini (bisa berupa suara atau peringatan visual) akan muncul setiap kali ada pesanan baru yang masuk, sehingga staf dapat segera memprosesnya tanpa harus memantau halaman pesanan secara manual.

• Pengembangan Aplikasi Mobile

Membuat aplikasi *mobile* khusus untuk platform Android dan iOS akan memberikan kemudahan akses yang lebih besar bagi pelanggan dan dapat menjadi kanal pemasaran baru yang efektif.