

Tasbi Khatuz Zuhriya¹⁾, Sucipto²⁾, Rina Firliana³⁾
**RANCANG BANGUN WEBSITE PEMESANAN MAKANAN PADA “GRIYA DHAHAR
SUROBOYO” DENGAN QR ORDER CODE**
Jurnal *Qua Teknika*, (2026), 16 (2): 16-28

**RANCANG BANGUN WEBSITE PEMESANAN MAKANAN PADA “GRIYA DHAHAR
SUROBOYO” DENGAN QR ORDER CODE**
Tasbi Khatuz Zuhriya¹⁾, Sucipto²⁾, Rina Firliana³⁾
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Nusantara PGRI Kediri
Jl. KH. Achmad Dahlan No.76, Tamanan, Mojoroto, Kediri
email: tasbiriya29@gmail.com, sucipto@unpkediri.ac.id, rina@unpkediri.ac.id

ABSTRACT

Griya Dhahar Suroboyo restaurant faces operational challenges including long queues and manual ordering processes, which pose a risk of data duplication. This research aims to design a web-based ordering system using the Waterfall method. The key feature implemented is a unique QR Order Code for each transaction, streamlining customer verification and order details through system-integrated scanning. Consequently, this digital solution minimizes recording errors and optimizes wait times, significantly enhancing overall service quality and operational accuracy.

Keywords: Web-based Ordering System, QR Order Code, Waterfall Method, Information System, Service Efficiency

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan di berbagai bidang bisnis, terutama di bidang kuliner. Fungsi teknologi digital saat ini tidak hanya untuk media pemasaran saja, melainkan juga dapat meningkatkan standar pelayanan kepada pelanggan melalui pengurangan waktu tunggu, meminimalkan kesalahan pencatatan, dan meningkatkan akurasi identifikasi pesanan. [1]. Salah satu teknologi digital yang mampu meningkatkan standar pelayanan adalah teknologi pemesanan makanan berbasis website. Dengan mengimplementasikan website pemesanan makanan, tidak hanya membantu pelanggan melakukan pemesanan makanan secara online tetapi juga meningkatkan manajemen waktu staf, sehingga menghasilkan layanan yang lebih cepat dan efisien [2].

Griya Dhahar Suroboyo adalah usaha bidang kuliner yang menjual berbagai macam hidangan seperti Gado-Gado, Tahu Campur, dan Lontong Balap. Usaha ini berlokasi di Kota Kediri dan telah dikenal oleh banyak masyarakat, sehingga jumlah pelanggannya semakin meningkat. Namun pada layanan pemesanannya terdapat permasalahan, seperti pelanggan harus datang langsung, melihat menu fisik, serta mengantre yang menyebabkan waktu tunggu lebih lama khususnya saat jam makan siang, serta dalam proses pencatatan pesanan tidak menyertakan nama pelanggan. Hal ini berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan serta duplikasi pesanan.

Banyak penelitian yang meneliti mengenai rancang dan bangun website pemesanan makanan, seperti penelitian yang dilakukan oleh [3] mengenai rancang bangun website pemesanan makanan di kantin PT. Pegadaian Kanwil I Medan, website ini dirancang untuk membantu pelanggan melihat menu, detail menu, dan memesan makanan/minuman tanpa harus mengantre. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh [4] mengenai integrasi teknologi QR Code dalam proses pemesanan makanan dan minuman di restoran maupun kafe. Teknologi QR Code digunakan untuk melihat menu makanan dan minuman serta melakukan pemesanan, kemudian pihak restoran / kafe mengantar pesanan sesuai dengan data meja pesanan. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh [5] mengenai sistem pemesanan menggunakan teknologi QR Code berbasis web pada Kedai Cangkir Gubug, website ini dirancang untuk membantu pelanggan memesan makanan dengan menerapkan teknologi QR Code untuk menambahkan menu makanan yang dipilih ke dalam pesanan.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang telah dipaparkan, diketahui bahwa penerapan website pemesanan makanan masih belum terintegrasi QR Order Code. Dan dari hasil penelitian terdahulu juga diketahui bahwa pemanfaatan teknologi QR Code hanya digunakan sebagai sarana mengakses menu pesanan dan sebagai media menambahkan pesanan ke dalam sistem, belum ada penerapan QR Order Code sebagai

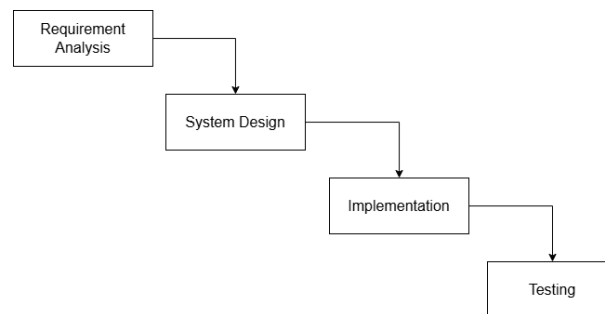
Tasbi Khatuz Zuhriya¹⁾, Sucipto²⁾, Rina Firliana³⁾
**RANCANG BANGUN WEBSITE PEMESANAN MAKANAN PADA “GRIYA DHAHAR
SUROBOYO” DENGAN QR ORDER CODE**
Jurnal *Qua Teknika*, (2026), 16 (2): 16-28

identitas pesanan pelanggan yang dapat langsung dipindai oleh pengelola rumah makan untuk mengetahui nama pemesan tanpa interaksi verbal.

Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan pembaruan dengan merancang website pemesanan makanan yang menghasilkan QR Order Code unik untuk setiap pesanan, sehingga pihak Griya Dhahar Suroboyo dapat langsung melakukan pemindaian dan mengetahui identitas pelanggan. Pendekatan ini dapat meningkatkan efisiensi verifikasi pesanan.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, rancang bangun website pemesanan makanan berbasis QR Order Code menggunakan model pengembangan sistem Waterfall. Model ini dipilih karena memiliki tahapan sistematis yang terdiri dari Requirement Analysis, Sytem Design, Implementation, Testing dan Maintennce. Selain itu Waterfall juga bersifat sekuensial, dimana setiap tahap harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum lanjut ke tahap berikutnya [6]. Berikut alur tahapan yang dilakukan dalam pengembangan sistem menggunakan model Waterfall :



GAMBAR 1. TAHAPAN METODE WATERFALL

A. Analisis Kebutuhan (*Requirement Analysis*)

Pada tahap ini merupakan proses analisis pada kebutuhan sistem. Pengumpulan data dilakukan melalui riset, wawancara, atau studi literatur [7]. Pada penelitian ini dilakukan observasi langsung di lokasi rumah makan dan wawancara dengan pemilik UMKM “Griya Dhahar Suroboyo” untuk mengetahui masalah dan kendala yang dihadapi dalam proses pemesanan.

B. Desain Sistem (*System Design*)

Pada tahap ini, dilakukan desain sistem sesuai dengan kebutuhan yang meliputi perancangan arsitektur sistem, basis data, antarmuka pengguna, dan alur proses bisnis [8] dan menghasilkan dokumen yang disebut software requirement. Desain sistem yang diperlukan merupakan *Unifed Modeling Language* (UML) yang terdiri dari diagram *usecase* digunakan untuk merepresentasikan kebutuhan fungsional serta mendefinisikan interaksi antara pengguna dengan fitur-fitur utama di dalam sistem [9], *activity diagram* bertujuan untuk memvisualisasikan alur kerja sistem sehingga lebih mudah dipahami oleh pengembang maupun pemangku kepentingan nonteknis [9], *sequence diagram* dipilih karena mampu menyajikan interaksi sistem secara intuitif serta menggambarkan perilaku spesifik komponen sistem secara komprehensif [10], dan *class diagram* memungkinkan visualisasi struktur data dan spesifikasi kebutuhan setiap komponen sistem secara mendalam, sehingga mempermudah fase implementasi dan pengembangan sistem [11]. Sedangkan untuk perancangan basis data, pada penelitian ini menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*), di mana pengembangan struktur basis data tersebut diarahkan untuk menjamin integritas dan konsistensi data transaksi [12]. Hal ini ditujukan agar pengelolaan data pesanan menjadi lebih terorganisir.

C. Implementasi

Pada tahap ini, proses kode atau pengembangan program dilakukan agar sistem yang sudah dirancang dapat digunakan oleh pengguna [13]. Pada penelitian ini pengembangana website

Tasbi Khatuz Zuhriya¹⁾, Sucipto²⁾, Rina Firliana³⁾
**RANCANG BANGUN WEBSITE PEMESANAN MAKANAN PADA “GRIYA DHAHAR
SUROBOYO” DENGAN QR ORDER CODE**
Jurnal Qua Teknika, (2026), 16 (2): 16-28

menggunakan beberapa bahasa pemrograman seperti React.Js digunakan untuk membangun antarmuka pengguna dan framework Laravel untuk logika backend. MySQL digunakan untuk manajemen basis data untuk menyimpan data menu, pesanan dan informasi QR Code.

D. Pengujian (Testing)

Pada penelitian ini, strategi pengujian yang digunakan adalah pengujian Blackbox. Tujuan pengujian ini adalah untuk memastikan bahwa fitur dalam aplikasi dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan bekerja sesuai spesifikasi [14]. Blackbox Testing juga dapat mendeteksi kelemahan yang tidak terduga pada aplikasi, dapat mengoptimalkan pengalaman pengguna secara optimal, serta menumbuhkan keyakinan pengguna bahwa aplikasi yang digunakan dapat berfungsi dengan baik [15] Tahap ini bisa dianggap berhasil jika sistem dapat berjalan sesuai fungsinya, serta mendukung proses operasional secara efektif [16]

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Kebutuhan (*Requirement Analysis*)

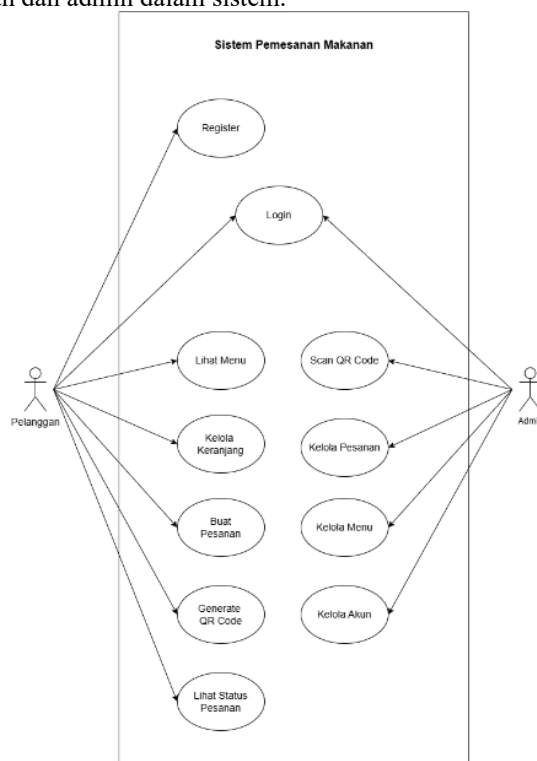
Kebutuhan dalam perancangan dan pembangunan website ini adalah pelanggan dapat melakukan pemesanan secara mandiri dengan memilih menu yang ingin dipesan, menambah dan mengurangi jumlah item produk yang ingin dipesan, melakukan pengisian form pemesanan, mencetak QR Order Code. Sedangkan untuk admin dapat melakukan scan QR Order Code pada website dan melakukan pengelolaan pesanan yang masuk dalam sistem.

B. Desain Sistem (*System Design*)

Setelah melakukan analisis kebutuhan, tahapan selanjutnya adalah design sistem yang meliputi beberapa diagram seperti, *usecase*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*.

1. *Usecase*

Pada gambar 2 use case diagram digunakan untuk menggambarkan fitur-fitur yang dapat diakses oleh pelanggan dan admin dalam sistem.



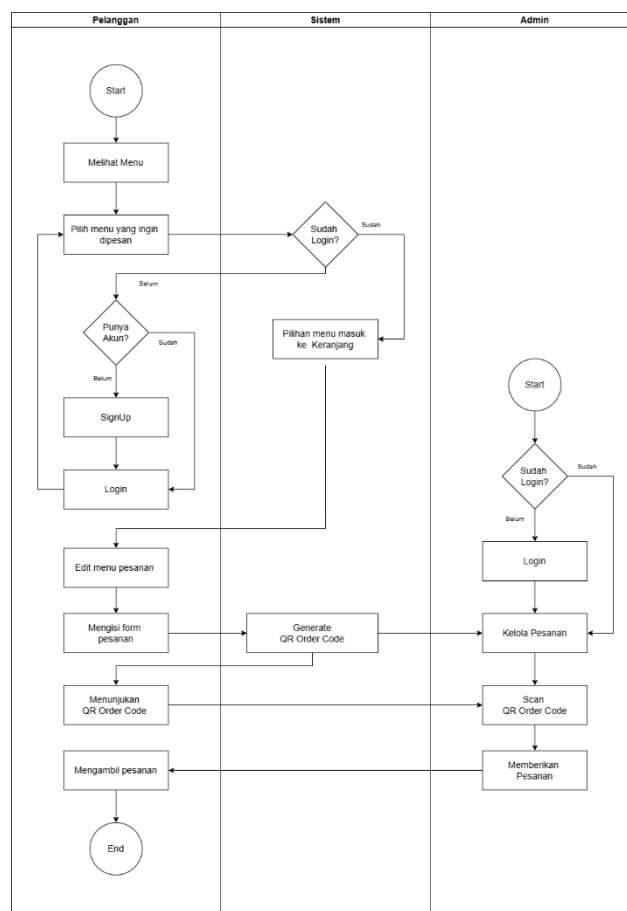
GAMBAR 2. USE CASE DIAGRAM

Tasbi Khatuz Zuhriya¹⁾, Sucipto²⁾, Rina Firliana³⁾
**RANCANG BANGUN WEBSITE PEMESANAN MAKANAN PADA “GRIYA DHAHAR
 SUROBOYO” DENGAN QR ORDER CODE**
 Jurnal Qua Teknika, (2026), 16 (2): 16-28

Pada diagram diatas dapat diketahui bahwa *use case diagram* memiliki dua aktor utama yaitu pelanggan dan admin. Dimana aktor pelanggan memiliki akses pada sistem untuk melakukan registrasi, login, melihat menu, mengelola keranjang, membuat pesanan, mengenerate QR Code serta melihat status pesanan. Sedangkan aktor admin memiliki akses pada sistem untuk login kemudian melakukan scan QR Code, mengelola pesanan, mengelola menu, serta mengelola akun.

2. *Activity Diagram*

Pada gambar 2 activity diagram digunakan untuk menggambarkan alur aktivitas setiap fitur dalam sistem. Diagram ini menunjukkan urutan kegiatan yang dilakukan oleh pengguna, admin maupun sistem.



GAMBAR 3. ACTIVITY DIAGRAM

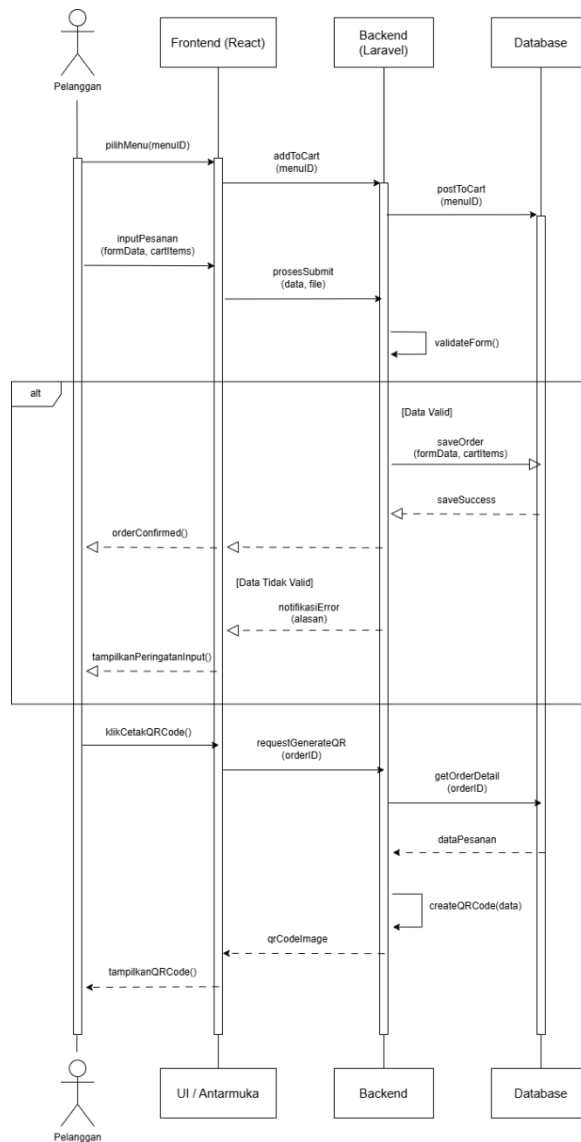
Alur sistem dimulai dengan pelanggan memilih menu dan melakukan login atau registrasi untuk memasukkan pesanan ke dalam keranjang. Setelah mengelola isi keranjang dan mengisi formulir pemesanan beserta bukti pembayaran, pelanggan akan menerima QR Code sebagai bukti pengambilan. Di sisi lain, admin masuk ke sistem untuk mengelola pesanan yang masuk dan melakukan pemindaian QR Code tersebut guna memvalidasi serta menyerahkan pesanan kepada pelanggan.

3. *Sequence Diagram*

1) Sequence Diagram Alur Pemesanan

Tasbi Khatuz Zuhriya¹⁾, Sucipto²⁾, Rina Firliana³⁾
**RANCANG BANGUN WEBSITE PEMESANAN MAKANAN PADA “GRIYA DHAHAR
 SUROBOYO” DENGAN QR ORDER CODE**
 Jurnal Qua Teknika, (2026), 16 (2): 16-28

Diagram *sequence* berikut menggambarkan interaksi teknis antar komponen sistem yang mencakup alur pemilihan menu oleh pelanggan, proses validasi dan penyimpanan data pesanan pada basis data, hingga mekanisme pembuatan QR Code.



GAMBAR 4. SEQUENCE DIAGRAM ALUR PEMESANAN

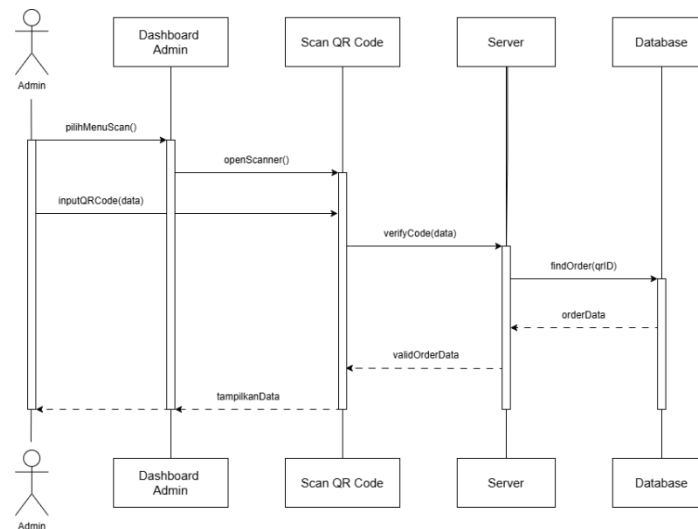
Alur sistem dalam diagram alur pemesanan dimulai ketika pelanggan memilih menu melalui antarmuka Frontend, yang kemudian diteruskan ke Backend untuk disimpan ke dalam basis data keranjang. Setelah itu, pelanggan mengisi formulir pesanan beserta bukti pembayaran, di mana Backend akan melakukan validasi data terlebih dahulu. Jika data dinyatakan valid, Backend menyimpan detail pesanan ke Database dan mengirimkan konfirmasi sukses, namun jika tidak valid, sistem akan menampilkan peringatan kesalahan kepada pelanggan. Proses diakhiri dengan permintaan pembuatan QR Code oleh pelanggan, di mana Backend mengambil detail pesanan dari Database, menghasilkan

Tasbi Khatuz Zuhriya¹⁾, Sucipto²⁾, Rina Firliana³⁾
RANCANG BANGUN WEBSITE PEMESANAN MAKANAN PADA “GRIYA DHAHAR SUROBOYO” DENGAN QR ORDER CODE
Jurnal *Qua Teknika*, (2026), 16 (2): 16-28

gambar QR Code, dan mengirimkannya kembali ke Frontend untuk ditampilkan sebagai bukti transaksi.

2) Sequence Diagram Validasi Pesanan

Berikut merupakan deskripsi alur kerja sistem dari sisi administrator yang menggambarkan prosedur verifikasi pesanan melalui pemindaian QR Code di dalam sistem.



GAMBAR 5. SEQUENCE DIAGRAM VALIDASI PESANAN

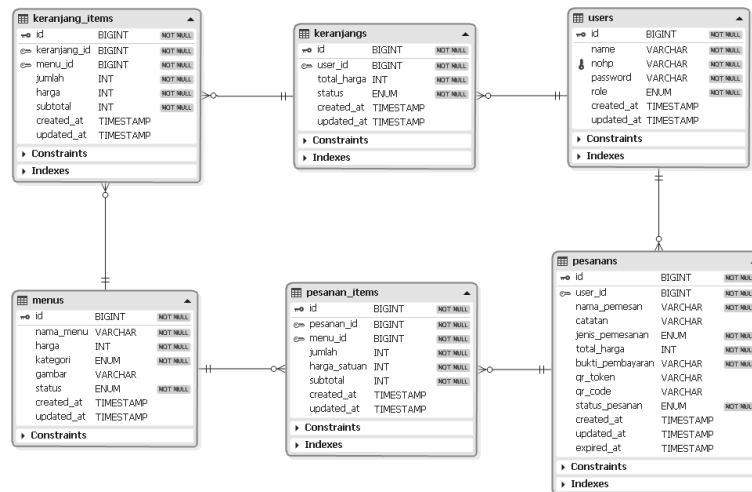
Admin mengakses menu pemindaian pada dashboard untuk membuka fitur kamera dan memindai QR Code pelanggan. Data hasil pemindaian dikirim ke server untuk diverifikasi validitasnya melalui kueri ke database menggunakan ID unik pesanan. Setelah detail pesanan ditemukan dan dikembalikan oleh database, server mengirimkan konfirmasi data valid ke antarmuka sistem. Akhirnya, rincian pesanan ditampilkan pada dashboard agar admin dapat memverifikasi pesanan sebelum menyerahkannya kepada pelanggan.

C. Implementasi

1. Basis Data

Pada bagian ini, menjelaskan mengenai hasil dari implementasi basis data yang digunakan untuk penyimpanan data pada sistem pemesanan makanan. Dimana struktur database yang diimplementasikan mencakup beberapa entitas seperti, users, menus, keranjang_items, keranjangs, pesanan_items, pesanan.

Tasbi Khatuz Zuhriya¹⁾, Sucipto²⁾, Rina Firliana³⁾
RANCANG BANGUN WEBSITE PEMESANAN MAKANAN PADA “GRIYA DHAHAR SUROBOYO” DENGAN QR ORDER CODE
Jurnal Qua Teknika, (2026), 16 (2): 16-28



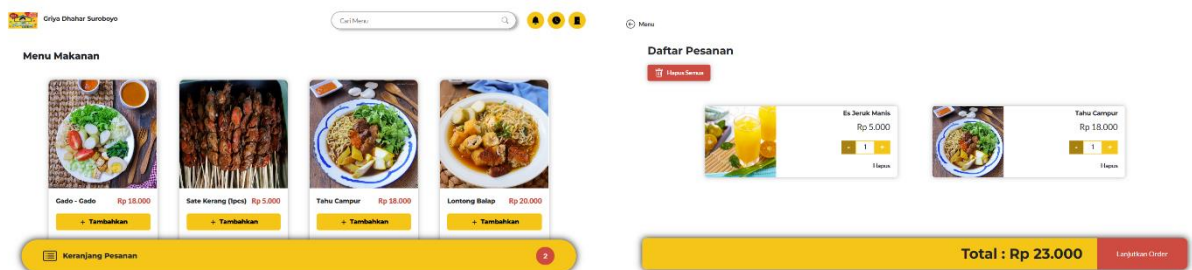
GAMBAR 6. ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (PHYSICAL DATA MODEL)

Struktur basis data ini dirancang untuk mengelola database pemesanan makanan yang berpusat pada tabel users sebagai entitas utama yang terhubung dengan sistem keranjang dan pemesanan. Setiap pengguna dapat memiliki entitas keranjangs yang merinci total harga dan status belanja, di mana detail produknya disimpan dalam tabel keranjang_items yang berelasi langsung dengan tabel menus sebagai penyedia data produk. Ketika pengguna melakukan *checkout*, data dari keranjang dialihkan ke tabel pesanans yang menyimpan informasi transaksional lebih kompleks, termasuk bukti pembayaran, *qr_code*, dan status pesanan. Seluruh rincian menu yang dibeli dalam satu transaksi tersebut dicatat secara permanen pada tabel pesanan_items, sehingga riwayat harga dan jumlah tetap terjaga meskipun data pada tabel menu asli atau keranjang mengalami perubahan.

2. User Interface

1) Menu dan Keranjang

Gambar 6 menampilkan alur pemilihan menu hingga verifikasi pesanan. Pelanggan dapat mencari produk dan memantau keranjang melalui floating bar, kemudian melakukan penyesuaian kuantitas atau penghapusan item pada halaman keranjang. Sistem menyediakan kalkulasi total harga secara real-time sebelum pengguna diarahkan ke formulir pemesanan melalui tombol 'Lanjutkan Order'.



GAMBAR 7. TAMPILAN HALAMAN MENU DAN HALAMA KERANJANG

Tasbi Khatuz Zuhriya¹⁾, Sucipto²⁾, Rina Firliana³⁾
RANCANG BANGUN WEBSITE PEMESANAN MAKANAN PADA “GRIYA DHAHAR SUROBOYO” DENGAN QR ORDER CODE
Jurnal *Qua Teknika*, (2026), 16 (2): 16-28

2) Form Pemesanan

Gambar 7 menyajikan formulir pemesanan sebagai tahap akhir pelengkapan data transaksi. Pelanggan mengisi identitas, catatan, dan mengunggah bukti pembayaran QRIS. Antarmuka ini menyertakan ringkasan pesanan untuk validasi akhir sebelum pengguna menekan tombol 'Lanjutkan' guna mengakses halaman cetak QR Code.

The screenshot shows the 'Form Pemesanan' (Order Form) interface. It includes fields for Name, Address, Phone Number, Email, and Payment Method. Below the form is a QR code for QRIS payment. At the bottom, there is a summary of the order items: 'Es Jendak Manis' (Rp 5.000) and 'Tahu Campur' (Rp 18.000), totaling Rp 23.000. A 'Lanjutkan' (Continue) button is visible.

GAMBAR 8. TAMPILAN HALAMAN FORM PEMESANAN

3) Hasil QR Code

Gambar 8 menunjukkan halaman persiapan cetak dengan tombol 'Cetak QR Order Code' dan navigasi 'Kembali'. Selain itu juga menampilkan hasil cetakan berupa QR Code transaksi yang dilengkapi dengan timer masa berlaku untuk validasi keamanan pesanan.

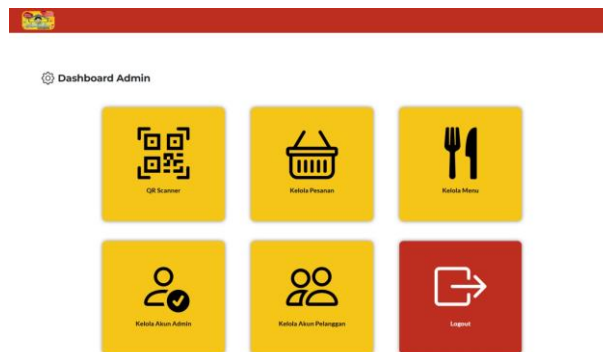
The screenshot shows the 'QR Order Code' page. It displays a QR code for the transaction. Below the QR code is a timer indicating the validity of the code: '14 Menit 55 Detik'. There are buttons for 'Cetak QR Order Code' and 'Kembali' (Back).

GAMBAR 9. TAMPILAN HALAMAN HASIL QR CODE

Tasbi Khatuz Zuhriya¹⁾, Sucipto²⁾, Rina Firliana³⁾
RANCANG BANGUN WEBSITE PEMESANAN MAKANAN PADA “GRIYA DHAHAR SUROBOYO” DENGAN QR ORDER CODE
Jurnal *Qua Teknika*, (2026), 16 (2): 16-28

4) Dashboard

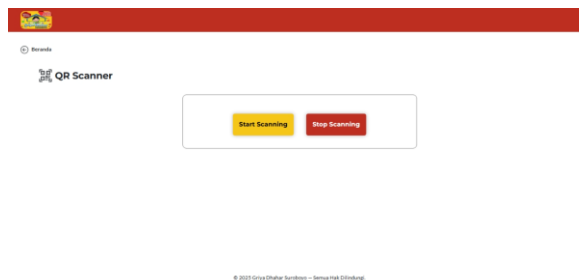
Gambar 9 menampilkan Dashboard Admin dengan enam menu utama: QR Scanner untuk validasi pesanan, Kelola Pesanan untuk pembaruan status, serta manajemen data (CRUD) pada menu Kelola Menu, Akun Admin, dan Akun Pelanggan. Tersedia pula menu Logout untuk keluar dari sistem.



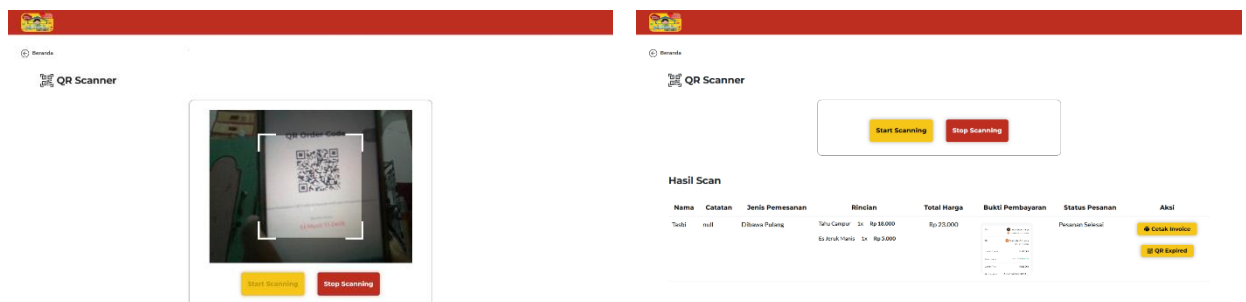
GAMBAR 10. TAMPILAN HALAMAN DASHBOARD ADMIN

5) Scan QR Code

Gambar 10 hingga Gambar 11 mengilustrasikan alur pemindaian QR Code, mulai dari aktivasi kamera hingga validasi pesanan. Setelah proses pemindaian aktif pada area batas yang tersedia, sistem akan menampilkan detail data pelanggan. Admin kemudian dapat mencetak invoice atau memperbarui status penggunaan kode melalui tombol ‘QR Expired’.



GAMBAR 11. TAMPILAN AWAL HALAMAN SCAN QR CODE

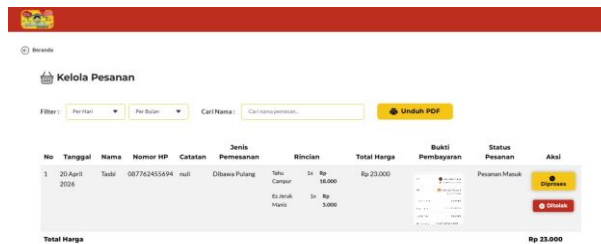


GAMBAR 12. TAMPILAN PROSES SCAN QR CODE DAN HALAMAN HASIL SCAN QR CODE

Tasbi Khatuz Zuhriya¹⁾, Sucipto²⁾, Rina Firliana³⁾
RANCANG BANGUN WEBSITE PEMESANAN MAKANAN PADA “GRIYA DHAHAR SUROBOYO” DENGAN QR ORDER CODE
Jurnal *Qua Teknika*, (2026), 16 (2): 16-28

6) Kelola Pesanan

Gambar 12 menampilkan halaman Kelola Pesanan yang berfungsi untuk memantau dan memvalidasi seluruh transaksi. Admin dapat melihat detail pesanan serta menggunakan tombol aksi untuk memperbarui status pesanan secara berkala.



GAMBAR 13. TAMPILAN AWAL HALAMAN KELOLA PESANAN

D. Pengujian (Testing)

Setelah melalui tahap rancang design system dan implementasi website pemesanan makanan, langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian sistem untuk memastikan website pemesanan yang dibangun dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah ditetapkan. Pengujian ini dilakukan untuk memvalidasi apakah setiap fitur pada website, baik dari sisi pelanggan maupun admin dapat berjalan dengan baik tanpa ada kendala teknis. Metode yang digunakan untuk pengujian sistem adalah metode Blackbox Testing.

TABEL 1. PENGUJIAN SISTEM

No	Deskripsi Pengujian	Prosedur	Masukan	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapatkan	Kesimpulan
1	Uji coba register	Akses halaman register	Masukkan nama “pelanggan”, nomor hp “085123” serta password dan password verifikasi “pelanggan123”	Sistem berhasil menambahkan data akun baru dan diarahkan ke halaman login	Sistem berhasil menambahkan data akun baru dan diarahkan ke halaman login	Baik
2	Uji coba login	Akses halaman login	Masukkan nomor hp “085123” serta password “pelanggan123”	Sistem berhasil mengarahkan ke halaman menu	Sistem berhasil mengarahkan ke halaman menu	Baik
3	Uji coba menambahkan menu didalam keranjang	Akses halaman menu	Memilih 2 menu makanan dan 1 menu minuman yang ingin dipesan	Menu yang dipilih berhasil ditambahkan didalam keranjang	Menu yang dipilih berhasil ditambahkan didalam keranjang	Baik

Tasbi Khatuz Zuhriya¹⁾, Sucipto²⁾, Rina Firliana³⁾
RANCANG BANGUN WEBSITE PEMESANAN MAKANAN PADA “GRIYA DHAHAR SUROBOYO” DENGAN QR ORDER CODE
Jurnal Qua Teknika, (2026), 16 (2): 16-28

4	Uji coba menambah jumlah produk didalam keranjang	Akses halaman keranjang	Menambahkan jumlah salah satu item produk makanan	Jumlah item produk berhasil ditambahkan	Update jumlah item produk berhasil ditambahkan	Baik
5	Uji coba mengurangi jumlah produk didalam keranjang	Akses halaman keranjang	Mengurangi jumlah salah satu item produk makanan	Jumlah item produk berhasil dikurangi	Update jumlah item produk berhasil ditambahkan	Baik
6	Uji coba hapus 1 item produk didalam keranjang	Akses halaman keranjang	Menghapus salah satu item produk makanan	1 item produk berhasil dihapus	1 item produk berhasil dihapus	Baik
7	Uji coba mengisi form pemesanan	Akses halaman form pemesanan	Menginputkan nama, jenis layanan, catatan (opsional), dan file bukti pembayaran	Data form pemesanan yang telah diinputkan berhasil disimpan dan diarahkan kehalaman cetak QR Code	Data form pemesanan yang telah diinputkan berhasil disimpan dan diarahkan kehalaman cetak QR Code	Baik
8	Uji coba cetak QR Code	Akses halaman cetak QR Code	Menekan button Cetak QR Code	QR Code berhasil dibuat dan ditampilkan	QR Code berhasil dibuat dan ditampilkan	Baik
9	Uji coba scan QR Code	Akses halaman Scan QR Code	Menekan button Scan QR Code	Detail pemesanan berhasil ditampilkan	Detail pemesanan berhasil ditampilkan	Baik
10	Uji coba update status pesanan “diproses”	Akses halaman kelola pesanan	Menekan button aksi update status pesanan “diproses”	Update status pesanan berhasil berubah menjadi “diproses” dan berhasil disimpan	Update status pesanan berhasil berubah menjadi “diproses” dan berhasil disimpan	Baik

Tasbi Khatuz Zuhriya¹⁾, Sucipto²⁾, Rina Firliana³⁾
**RANCANG BANGUN WEBSITE PEMESANAN MAKANAN PADA “GRIYA DHAHAR
SUROBOYO” DENGAN QR ORDER CODE**
Jurnal Qua Teknika, (2026), 16 (2): 16-28

11	Uji coba update status pesanan “selesai”	Akses halaman kelola pesanan	Menekan button aksi update status pesanan “selesai”	Update status pesanan berhasil berubah menjadi “selesai” dan berhasil disimpan	Update status pesanan berhasil berubah menjadi “selesai” dan berhasil disimpan	Baik
12	Uji coba update status pesanan “qr- expired”	Akses halaman kelola pesanan	Menekan button aksi update status pesanan “qr- expired”	Update status pesanan berhasil berubah menjadi “qr- expired” dan berhasil disimpan	Update status pesanan berhasil berubah menjadi “qr- expired” dan berhasil disimpan	Baik

SIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan sistem pemesanan makanan berbasis website pada Griya Dhahar Suroboyo yang dikembangkan dengan metode *Waterfall*. Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan, sistem ini berhasil mengatasi kendala operasional melalui fitur *QR Order Code* unik yang mengotomatisasi pencatatan identitas pelanggan dan detail transaksi. Penggunaan teknologi ini secara berkala dapat membantu mengurangi kesalahan manusia (*human error*) berupa duplikasi pesanan dan membantu mempercepat proses validasi pelayanan melalui pencatatan dan identifikasi pesanan yang terdigitalisasi, sehingga petugas tidak perlu lagi melakukan pengecekan secara manual satu per satu.

REFERENSI

- [1] D. Risdiansyah and L. A. Fitriana, “Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Makanan (SIMAKAN) Berbasis Web menggunakan Metode Waterfall,” *Reputasi: Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 6, no. 1, pp. 27–36, May 2025, doi: 10.31294/reputasi.v6i1.8827.
- [2] D. Darsiti and D. Haerofifah, “Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Web (Studi Kasus : New Normal Eatery),” *Jurnal Nuansa Informatika*, vol. 16, no. 1, pp. 101–107, Jan. 2022, doi: 10.25134/nuansa.v16i1.4771.
- [3] M. Afiksih, “Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Web di Kantin PT. Pegadaian Kanwil I Medan,” *JOURNAL OF COMPUTER SCIENCE AND INFORMATICS ENGINEERING (CoSIE)*, vol. 01, no. 2, pp. 66–77, Apr. 2022, doi: 10.55537/cosie.v1i2.61.
- [4] S. Suharianto, L. B. A. Pambudi, A. Rahagiyanto, and G. E. J. Suyoso, “Implementasi QR Code untuk Efisiensi Waktu Pemesanan Menu Makanan dan Minuman di Restoran maupun Kafe,” *BIOS : Jurnal Teknologi Informasi dan Rekayasa Komputer*, vol. 1, no. 1, pp. 35–39, Mar. 2020, doi: 10.37148/bios.v1i1.7.
- [5] B. Hartono and D. Danang, “Sistem Pemesanan dan Pembayaran Menggunakan Teknologi Quick Response Code (QR Code) Berbasis Web pada Kedai Cangkir Gubug,” *Jurnal Manajemen Informatika & Teknologi*, vol. 1, no. 2, pp. 62–81, May 2021, doi: 10.51903/mifortekh.v1i2.34.
- [6] J. A. Ramadhan, D. T. Haniva, and A. Suharso, “Systematic Literature Review Penggunaan Metodologi Pengembangan Sistem Informasi Waterfall, Agile, dan Hybrid,” *Journal Information Engineering and Educational Technology*, vol. 07, 2023, doi: 10.26740/jieet.v7n1.p36-42.
- [7] B. Hartono, *Cara mudah dan Cepat Belajar Pengembangan Sistem Informasi*, vol. 7. Semarang: Yayasan Prima Agus Teknik, 2021.
- [8] F. Ardiansyah, A. S. Wardani, and S. Sucipto, “Rancang Bangun Company Profile Pusat Pelayanan Terpadu Perlindungan Perempuan dan Anak Berbasis Website,” *JSITIK: Jurnal Sistem Informasi*

Tasbi Khatuz Zuhriya¹⁾, Sucipto²⁾, Rina Firliana³⁾
**RANCANG BANGUN WEBSITE PEMESANAN MAKANAN PADA “GRIYA DHAHAR
SUROBOYO” DENGAN QR ORDER CODE**
Jurnal Qua Teknika, (2026), 16 (2): 16-28

- dan *Teknologi Informasi Komputer*, vol. 1, no. 2, pp. 124–136, Mar. 2023, doi: 10.53624/jsitik.v1i2.176.
- [9] F. N. Hasanah and R. S. Untari, *REKAYASA PERANGKAT LUNAK*. Sidoarjo: UMSIDA Press, 2020.
- [10] M. R. Wayahdi and F. Ruziq, “Pemodelan Sistem Penerimaan Anggota Baru dengan Unified Modeling Language (UML) (Studi Kasus: Programmer Association of Battuta),” *Jurnal Minfo Polgan*, vol. 12, no. 1, pp. 1514–1521, Aug. 2023, doi: 10.33395/jmp.v12i1.12870.
- [11] Aldi Ramadani, “Sistem Informasi Cuti Kepegawaian pada Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Batu Bara,” *Modem : Jurnal Informatika dan Sains Teknologi*, vol. 3, no. 1, pp. 67–75, Jan. 2025, doi: 10.62951/modem.v3i1.350.
- [12] S. Sucipto, R. Indriati, and F. B. Hariawaan, “DESAIN DATABASE UNTUK OPTIMALISASI SISTEM PREDIKSI TRANSAKSI PENJUALAN,” *Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika*, vol. 2, no. 2, pp. 88–93, Dec. 2017, doi: 10.29100/jipi.v2i2.367.
- [13] B. Fachri and R. W. Surbakti, “PERANCANGAN SISTEM DAN DESAIN UNDANGAN DIGITAL MENGGUNAKAN METODE WATERFALL BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS: ASCO JAYA),” *Journal of Science and Social Research*, no. 3, pp. 263–267, 2021, doi: 10.54314/jssr.v4i3.692.
- [14] M. R. Sintya, R. Firliana, and A. S. Wardani, “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI JASA MAKE UP DAN PENYEWAAN KEBAYA,” *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, vol. 8, no. 4, pp. 8161–8169, Aug. 2024, doi: 10.36040/jati.v8i4.10696.
- [15] E. L. Febrianti, R. Firliana, and A. Nugroho, “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI APLIKASI PENGADUAN MASYARAKAT BERBASIS WEBSITE,” *Jurnal Nusantara Of Engineering*, vol. 8, no. 1, pp. 75–84, May 2025, doi: 10.29407/noe.v8i01.24382.
- [16] R. Firliana, F. Rhohman, and R. W. Purwinanto, “Perancangan Sistem Informasi Absensi Dosen Dengan Validasi Mahasiswa Berbasis Web,” *Jurnal Sains dan Informatika*, vol. 4, no. 2, pp. 2598–5841, Nov. 2018, doi: 10.34128/jsi.v4i2.142.