

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
MAKANAN DENGAN MENGGUNAKAN QR CODE**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

MICHEL

22.12.2573

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2026**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
MAKANAN DENGAN MENGGUNAKAN QR CODE**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
MICHEL
22.12.2573

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2026

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKANAN DENGAN MENGGUNAKAN QR CODE

yang disusun dan diajukan oleh

Michel
22.12.2573

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Mei 2026

Dosen Pembimbing,



Norhikmah, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302245

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKANAN DENGAN MENGGUNAKAN QR CODE

yang disusun dan diajukan oleh

Michel

22.12.2573

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Mei 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ikmal, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302282

Devi Wulandari, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302154

Norhikmah, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302245

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Mei 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Michel
NIM : 22.12.2573

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Makanan Dengan Menggunakan QR Code

Dosen Pembimbing: Norhikmah, S.Kom., M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 20 Mei 2026

Yang Menyatakan,



METERAN
TEMPEL
0EB6ANX366944575

Michel

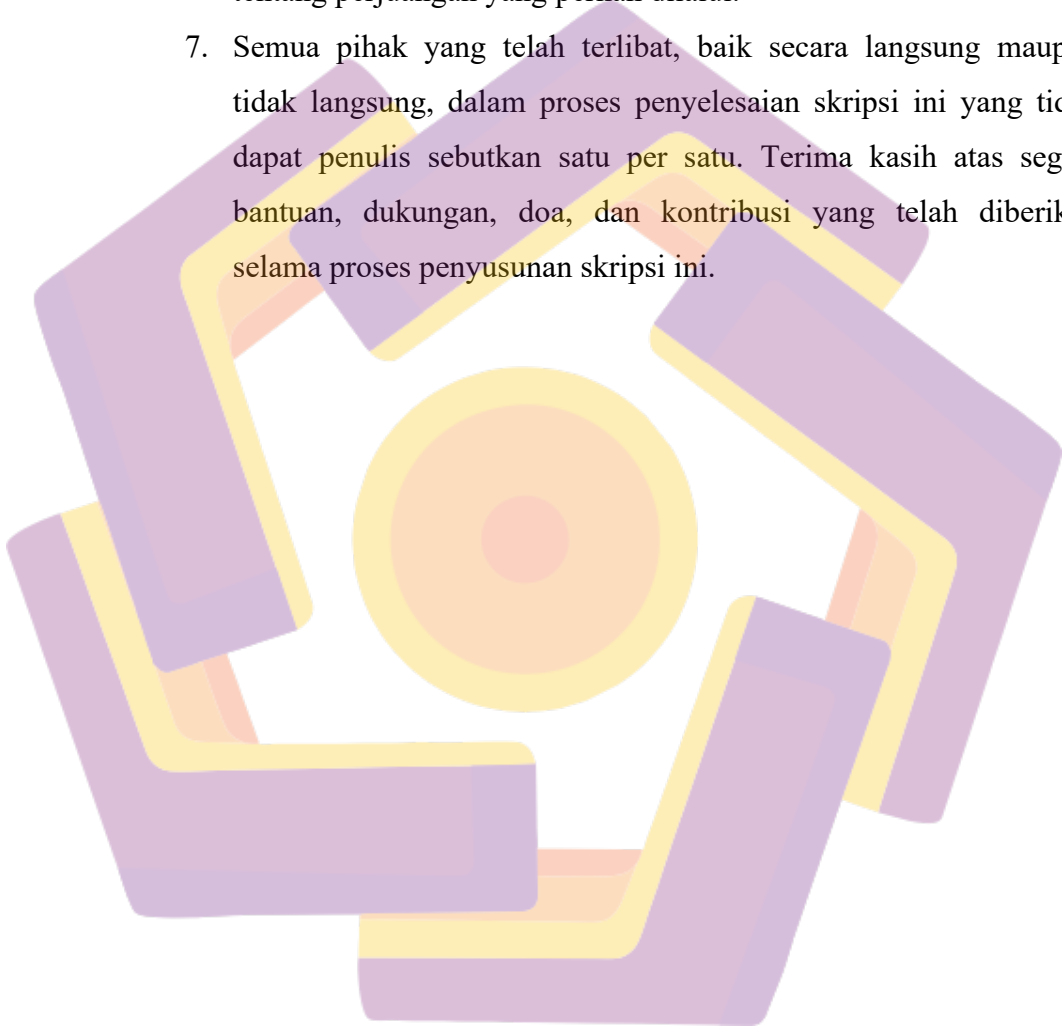
HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan penyertaan-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Dengan penuh rasa hormat, cinta, dan terima kasih, karya ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Nger dan Esta, yang selalu menjadi alasan terbesar penulis untuk terus berjuang. Terima kasih atas setiap doa yang tidak pernah putus, kasih sayang yang tulus, pengorbanan yang tidak terhitung, serta dukungan yang selalu diberikan dalam setiap langkah kehidupan penulis. Segala pencapaian ini tidak akan pernah terwujud tanpa kehadiran dan perjuangan kalian.
2. Kakak-kakak penulis, Novia Anggreni, Ardi Susanto, dan Candra, yang selalu memberikan semangat, motivasi, nasihat, serta dukungan selama proses pendidikan hingga penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas perhatian dan kepercayaan yang selalu diberikan kepada penulis.
3. Loyen, yang telah banyak membantu, mengarahkan, memberikan masukan, dan mendampingi penulis sejak awal proses penyusunan hingga skripsi ini dapat diselesaikan. Terima kasih atas waktu, tenaga, dan kesabaran yang telah diberikan.
4. Teman-teman Asrama Putra Nunukan yang telah menjadi keluarga kedua selama masa perkuliahan. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, motivasi, dan semangat yang selalu diberikan dalam suka maupun duka sehingga penulis dapat menyelesaikan perjalanan pendidikan ini.
5. Serta untuk diri penulis sendiri, terima kasih karena telah mampu bertahan, berusaha, dan tidak menyerah dalam menghadapi setiap tantangan selama masa perkuliahan. Terima kasih karena tetap melangkah meskipun tidak selalu mudah. Semoga segala

perjuangan yang telah dilalui menjadi awal dari perjalanan yang lebih baik di masa depan.

6. Dan untuk seseorang yang hingga saat ini mungkin masih menjadi rahasia Tuhan untuk dipertemukan dengan penulis, semoga ketika hari itu tiba, karya sederhana ini dapat menjadi salah satu cerita tentang perjuangan yang pernah dilalui.
7. Semua pihak yang telah terlibat, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam proses penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Terima kasih atas segala bantuan, dukungan, doa, dan kontribusi yang telah diberikan selama proses penyusunan skripsi ini.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Makanan Dengan Menggunakan QR Code” dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa penyelesaian penelitian ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, motivasi, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

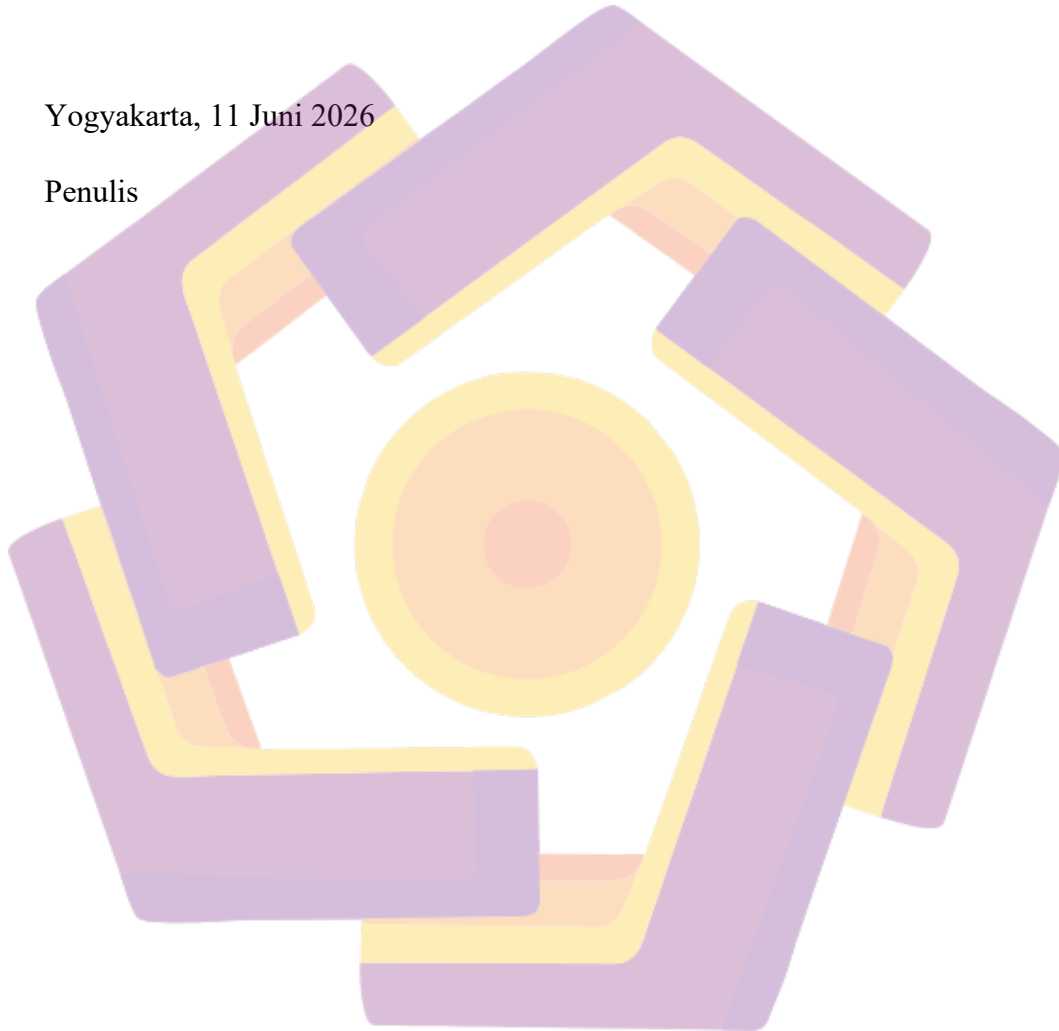
1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua tercinta serta keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, motivasi, dan kasih sayang kepada penulis.
3. Ibu Norhikmah, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, kritik, dan saran selama proses penyusunan skripsi.
4. Seluruh dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengalaman selama masa perkuliahan.
5. Pihak Greeya Coffee yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian.
6. Teman-teman seperjuangan dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan semangat selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya ilmiah ini di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, peneliti selanjutnya, serta pihak-pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 11 Juni 2026

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI	xv
<i>ABSTRAK</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Teoritis	4
1.5.2 Manfaat Praktis	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Studi Literatur	7
2.2 Dasar Teori.....	18

2.2.1 Definisi sistem	18
2.2.2 Definisi Informasi	18
2.2.3 Definisi Sistem Informasi	18
2.2.4 Konsep Pemesanan dan Pemesanan Online.....	18
2.2.5 Quick Response (QR) Code.....	19
2.2.6 Internet dan Web	19
2.2.7 Waterfall	20
2.2.8 Payment Gateway Xendit	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Objek Penelitian.....	22
3.2 Alur Penelitian	23
3.2.1 Identifikasi masalah	23
3.2.2 Metode Pengumpulan data.....	23
3.2.3 Metode Analisis	24
3.2.4 Perancangan Sistem	24
3.2.5 Pengembangan Sistem Menggunakan Metode Waterfall	24
3.2.6 Pengujian.....	25
3.3 Alat dan Bahan.....	25
3.3.1 Alat.....	25
3.3.2 Bahan	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Identifikasi Masalah.....	27

4.2 Pengumpulan Data	28
4.2.1 Hasil Observasi	28
4.2.2 Hasil Wawancara	29
4.3 Hasil Analisis Sistem	30
4.3.1 Hasil Analisis Sistem Berjalan.....	30
4.3.2 Hasil Analisis Sistem Usulan.....	31
4.3.3 Hasil Analisis Kebutuhan Sistem.....	32
4.4 Perancangan Sistem	36
4.5 Implementasi Sistem.....	52
4.5.1 Implementasi Database dan Tabel	52
4.5.2 Implementasi Fitur Admin/Kasir	56
4.5.3 Implementasi Fitur Pelanggan	61
4.6 Pengujian Sistem.....	69
4.6.1 Pengujian Black Box Testing.....	69
4.7 Evaluasi Sistem.....	84
BAB V PENUTUP	91
5.1 Kesimpulan	91
5.2 Saran	91
REFERENSI	93
Lampiran	96

DAFTAR TABEL

BAB II

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	12
--------------------------------------	----

BAB IV

Tabel 4. 1 Hasil Observasi	28
Tabel 4. 2 Hasil Wawancara	29
Tabel 4. 3 Pengujian Fitur Admin/Kasir	69
Tabel 4. 4 Pengujian Fitur Pelanggan	76
Tabel 4. 5 Rancangan kuesioner	84
Tabel 4. 6 Skala Penilaian Likert	85
Tabel 4. 7 Skala penilaian perbandingan pasangan	86
Tabel 4. 8 Hasil Kuesioner SUS	87
Tabel 4. 9 Hasil perhitungan nomor ganjil dan genap	89
Tabel 4. 10 Hasil perhitungan skor SUS dan rata – rata nilai SUS	90

DAFTAR GAMBAR

BAB III

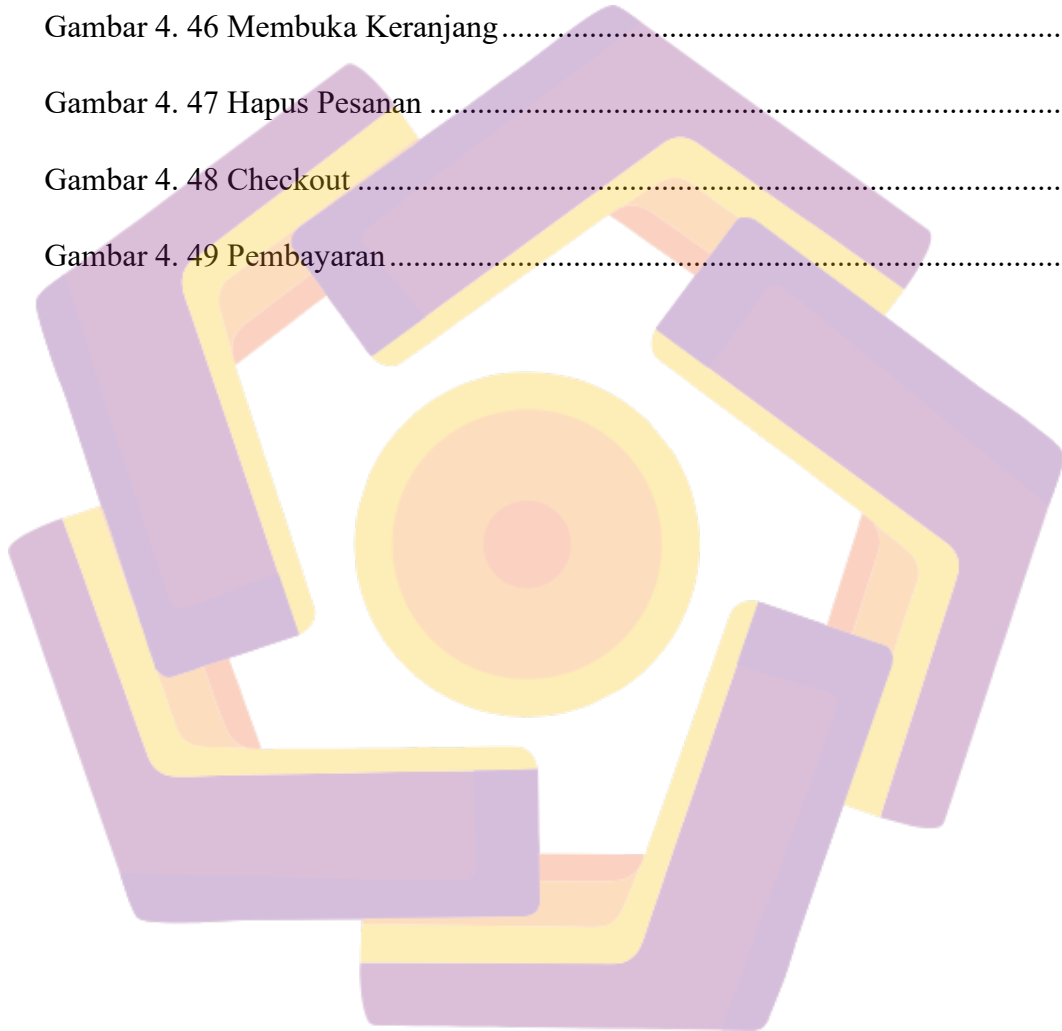
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	23
-----------------------------------	----

BAB IV

Gambar 4. 1 Use Case Diagram.....	38
Gambar 4. 2 Activity diagram scan QR code	39
Gambar 4. 3 Activity Diagram pemesanan menu	40
Gambar 4. 4 Activity Diagram pembayaran	42
Gambar 4. 5 Activity Diagram riwayat pemesanan	43
Gambar 4. 6 Activity Diagram login admin	44
Gambar 4. 7 Activity Diagram kelola menu	45
Gambar 4. 8 Activity Diagram kelola meja	47
Gambar 4. 9 Activity Diagram lihat pesanan	48
Gambar 4. 10 Activity Diagram laporan penjualan	49
Gambar 4. 11 Class diagram	51
Gambar 4. 12 Tabel Users	52
Gambar 4. 13 Tabel Customers.....	53
Gambar 4. 14 Tabel Meja	53
Gambar 4. 15 Tabel Kategori.....	53
Gambar 4. 16 Tabel Menu	54
Gambar 4. 17 Tabel Pesanan.....	54
Gambar 4. 18 Tabel Pesanan.....	55
Gambar 4. 19 Tabel Pembayaran.....	55

Gambar 4. 20 Halaman Dashboard	56
Gambar 4. 21 Halaman Manajemen Menu	57
Gambar 4. 22 Halaman Manajemen Meja	58
Gambar 4. 23 Implementasi Pembuatan QR Code	58
Gambar 4. 24 Script Controller Meja	59
Gambar 4. 25 Route Meja	59
Gambar 4. 26 Halaman Pesanan	60
Gambar 4. 27 Halaman Laporan Penjualan	61
Gambar 4. 28 Halaman Menu	62
Gambar 4. 29 Halaman Detail Menu	63
Gambar 4. 30 Keranjang pesanan	64
Gambar 4. 31 Halaman Checkout	65
Gambar 4. 32 Halaman Inputan Pelanggan	66
Gambar 4. 33 Halaman Pembayaran	67
Gambar 4. 34 Halaman Riwayat Pesanan	68
Gambar 4. 35 Login Admin Email atau Password Salah	71
Gambar 4. 36 Login Admin Email atau Password Benar	72
Gambar 4. 37 Tambah Menu	72
Gambar 4. 38 Edit Menu	73
Gambar 4. 39 Hapus Menu	73
Gambar 4. 40 Tambah Meja	74
Gambar 4. 41 Edit Meja	74

Gambar 4. 42 Menampilkan Halaman Pesanan	75
Gambar 4. 43 Menampilkan Halaman Laporan	75
Gambar 4. 44 Tambah jumlah Pesanan	79
Gambar 4. 45 Kurangi Jumlah Pesanan	80
Gambar 4. 46 Membuka Keranjang	80
Gambar 4. 47 Hapus Pesanan	81
Gambar 4. 48 Checkout	82
Gambar 4. 49 Pembayaran	83



INTISARI

Greeya Coffee merupakan usaha kuliner yang masih menggunakan sistem pemesanan melalui kasir sehingga pelanggan harus datang langsung untuk melakukan pemesanan maupun penambahan pesanan. Kondisi tersebut menyebabkan antrean, memperlambat proses pelayanan, serta kurang efisien terutama pada saat kondisi ramai. Selain itu, sistem yang digunakan belum mendukung pemesanan mandiri berbasis *QR Code* dan pengelolaan data transaksi secara terintegrasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi pemesanan makanan berbasis *QR Code* di Greeya Coffee.

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Waterfall* yang terdiri dari tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem dikembangkan berbasis website menggunakan *framework Laravel* dengan database *MySQL* serta terintegrasi dengan *payment gateway Xendit* untuk pembayaran QRIS. Pengujian sistem dilakukan menggunakan *Black Box Testing* dan metode *System Usability Scale (SUS)* dengan melibatkan 30 responden yang terdiri dari pelanggan dan karyawan/admin.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi pemesanan makanan berbasis *QR Code* mampu membantu pelanggan melakukan pemesanan secara mandiri melalui pemindaian *QR Code* pada meja. Sistem juga membantu meningkatkan efisiensi pelayanan, mengurangi antrean, serta mempermudah pengelolaan data pesanan dan transaksi secara digital. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*, sistem memperoleh nilai rata-rata sebesar 70 sehingga sistem dapat diterima dan memiliki tingkat usability yang baik.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pemesanan Makanan, QR Code, Laravel, Waterfall, System Usability Scale.

ABSTRAK

Greeya Coffee is a culinary business that still uses a cashier-based ordering system, requiring customers to come directly to the cashier for placing or adding orders. This condition causes queues, slows down the service process, and reduces efficiency, especially during busy hours. In addition, the current system does not support independent QR Code-based ordering and integrated transaction data management. Therefore, this study aims to design and develop a QR Code-based food ordering information system at Greeya Coffee.

The system development method used in this study is the Waterfall method, which consists of requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance stages. The system was developed as a website-based application using the Laravel framework with a MySQL database and integrated with the Xendit payment gateway for QRIS payments. System testing was conducted using Black Box Testing and the System Usability Scale (SUS) method involving 30 respondents consisting of customers and employees/admins.

The results showed that the QR Code-based food ordering information system can help customers place orders independently by scanning QR Codes available on each table. The system also improves service efficiency, reduces queues, and simplifies digital order and transaction management. Based on the System Usability Scale (SUS) testing, the system obtained an average score of XX, indicating that the system is acceptable and has good usability.

Keywords: *Information System, Food Ordering, QR Code, Laravel, Waterfall, System Usability Scal.*