

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
MAKANAN BERBASIS WEBSITE PADA RUMAH MAKAN
WEDANGAN LODJI DI SLEMAN**

SKRIPSI

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



disusun oleh

RAMADHAN KISTIYANTO

20.12.1702

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
MAKANAN BERBASIS WEBSITE PADA RUMAH MAKAN
WEDANGAN LODJI DI SLEMAN**

SKRIPSI

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



disusun oleh

RAMADHAN KISTIYANTO

20.12.1702

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKANAN
BERBASIS WEBSITE PADA RUMAH MAKAN WEDANGAN LODJI DI
SLEMAN**

yang disusun dan diajukan oleh

Ramadhan Kistiyanto

20.12.1702

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 Juli 2024

Dosen Pembimbing,



Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom

NIK. 190302011

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKANAN
BERBASIS WEBSITE PADA RUMAH MAKAN WEDANGAN LODJI DI
SLEMAN**

yang disusun dan diajukan oleh

Ramadhan Kistiyanto

20.12.1702

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Juli 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Kusnawi, S.Kom, M. Eng
NIK. 190302112

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Juli 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Ramadhan Kistiyanto**
NIM : **20.12.1702**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Makanan Berbasis Website pada Rumah Makan Wedangan Lodji di Sleman

Dosen Pembimbing : **Rum Mohamad Andri Kr, Ir, 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, 18 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Ramadhan Kistiyanto

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur dan kebanggaan, skripsi ini dipersembahkan kepada:

Kedua Orang Tua

Atas segala cinta, doa, dukungan, dan pengorbanan. Orang tua adalah sumber inspirasi dan kekuatan dalam setiap langkah. Terima kasih atas segala kasih sayang dan motivasi yang telah diberikan.

Dosen Pembimbing

Bapak Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom, yang telah memberikan bimbingan, ilmu, dan pengalaman berharga selama proses penulisan skripsi ini. Terima kasih atas kesabaran, arahan, dan dukungannya.

Teman-teman dan Sahabat-sahabat

Yang selalu ada memberikan semangat, tawa, dan dukungan selama masa studi. Terima kasih atas kebersamaan dan persahabatan yang berharga.

Seluruh Keluarga

Yang selalu memberikan doa dan dukungan moril selama ini. Terima kasih atas cinta dan perhatian yang kalian berikan.

Universitas Amikon Yogyakarta

Yang telah memberikan kesempatan dan lingkungan yang kondusif untuk belajar dan berkembang. Terima kasih atas segala fasilitas dan dukungan akademis yang telah diberikan.

Semoga karya ini dapat bermanfaat dan memberikan kontribusi positif bagi dunia ilmu pengetahuan serta menjadi motivasi bagi yang lain untuk terus berjuang meraih mimpi dan cita-cita.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Makanan Berbasis Website pada Rumah Makan Wedangan Lodji di Sleman”.

Penulisan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Bapak Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom**, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dukungan moril selama penulisan skripsi ini. Tanpa bimbingan Bapak, skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik.
2. **Bapak Kusnawi, S.Kom, M. Eng.**, dan **Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom.**, selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, saran, dan kritik yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.
3. **Kedua orang tua**, yang selalu memberikan doa, dukungan, serta semangat yang tiada henti sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini dengan baik.
4. **Teman-teman dan sahabat-sahabat tercinta**, yang telah memberikan dukungan, motivasi, serta bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung selama proses penulisan skripsi ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini di masa yang akan datang.

Yogyakarta, 18 Juli 2024

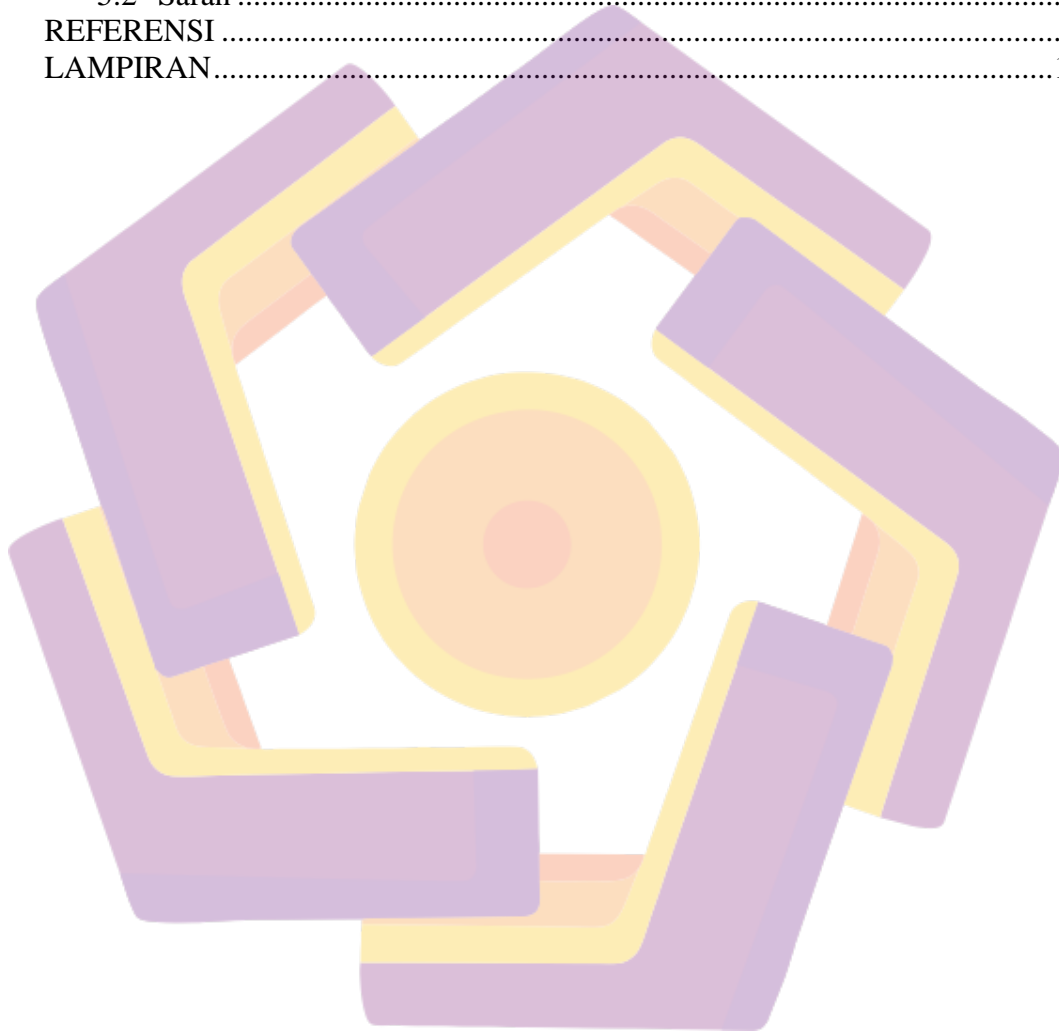
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Studi Literatur	6
2.2 Dasar Teori	12
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi	12
2.2.2 Komponen Sistem Informasi	12
2.2.3 Pengertian Pemesanan	13
2.2.4 Model <i>Waterfall</i>	13
2.2.5 Pengertian PHP	14
2.2.6 Pengertian MySQL	15
2.2.7 <i>Black Box</i> Testing	16
2.2.8 DFD (Data Flow Diagram)	17
2.2.9 PIECES	17
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Objek Penelitian.....	19
3.1.1 Fokus Penelitian.....	19
3.1.2 Lokasi Penelitian.....	19
3.1.3 Profil Objek.....	19
3.1.4 Struktur Organisasi	20

3.2	Alur Penelitian	22
3.3	Alat dan Bahan.....	24
3.3.1	Perangkat Keras	24
3.3.2	Perangkat Lunak	25
3.3.3	Metode Pengumpulan Data.....	25
3.3.1.1	Data Primer.....	25
3.3.1.2	Data Skunder	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Analisis	29
4.1.1	Analisis Masalah.....	29
4.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	32
4.1.2.1	Kebutuhan Fungsional Sistem	32
4.1.2.2	Kebutuhan Non-Fungsional Pelanggan	33
4.1.2.3	Kebutuhan Non-Fungsional Admin.....	33
4.2	Pembuatan Desain.....	34
4.2.1	Desain DFD (Data Flow Diagram)	34
4.2.1.1	DFD Level 0	34
4.2.1.2	DFD Level 1	35
4.2.1.3	DFD Level 2	36
4.2.2	Desain Database	40
4.2.2.1	ERD (Entity Relationship Diagram).....	40
4.2.2.2	Relasi Antar Tabel.....	41
4.2.2.3	Struktur Tabel	42
4.2.3	Desain Antarmuka	45
4.2.3.1	Desain Antarmuka Pelanggan.....	45
4.2.3.2	Desain Antarmuka Admin	51
4.3	Implementasi Sistem Informasi	55
4.3.1	Pembuatan Database	55
4.3.2	Konfigurasi Database.....	56
4.3.3	Implementasi Pengguna Pelanggan	57
4.3.4	Implementasi Pengguna Admin.....	68
4.4	Pengujian <i>Black Box</i>	77
4.4.1	Pengujian Pengguna Pelanggan	77
4.4.2	Pengujian Pengguna Admin.....	82
4.4.2.1	Pengujian Login.....	83
4.4.2.2	Pengujian Kelola Kategori.....	84

4.4.2.3	Pengujian Kelola Menu	87
4.4.2.4	Pengujian Kelola Pesanan.....	90
4.4.2.5	Pengujian Kelola Detail Pesanan.....	93
4.4.2.6	Pengujian Logout.....	96
BAB V PENUTUP		98
5.1	Kesimpulan	98
5.2	Saran	98
REFERENSI		99
LAMPIRAN.....		101



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	9
Tabel 3. 1 Wawancara.....	26
Tabel 4. 1 Analisis PIECES	29
Tabel 4. 2 Struktur Tabel Admin	42
Tabel 4. 3 Struktur Tabel Menu	43
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Kategori	43
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Detail Order	44
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Pesanan	44
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Pemesan	44
Tabel 4.11 Pengujian Pengguna Pelanggan	77
Tabel 4. 12 Pengujian Login	83
Tabel 4. 13 Pengujian Kelola Kategori	84
Tabel 4. 14 Pengujian Kelola Menu	87
Tabel 4. 15 Pengujian Kelola Pesanan	90
Tabel 4. 16 Pengujian Kelola Detail Pesanan	93
Tabel 4. 17 Pengujian Logout	96

DAFTAR GAMBAR

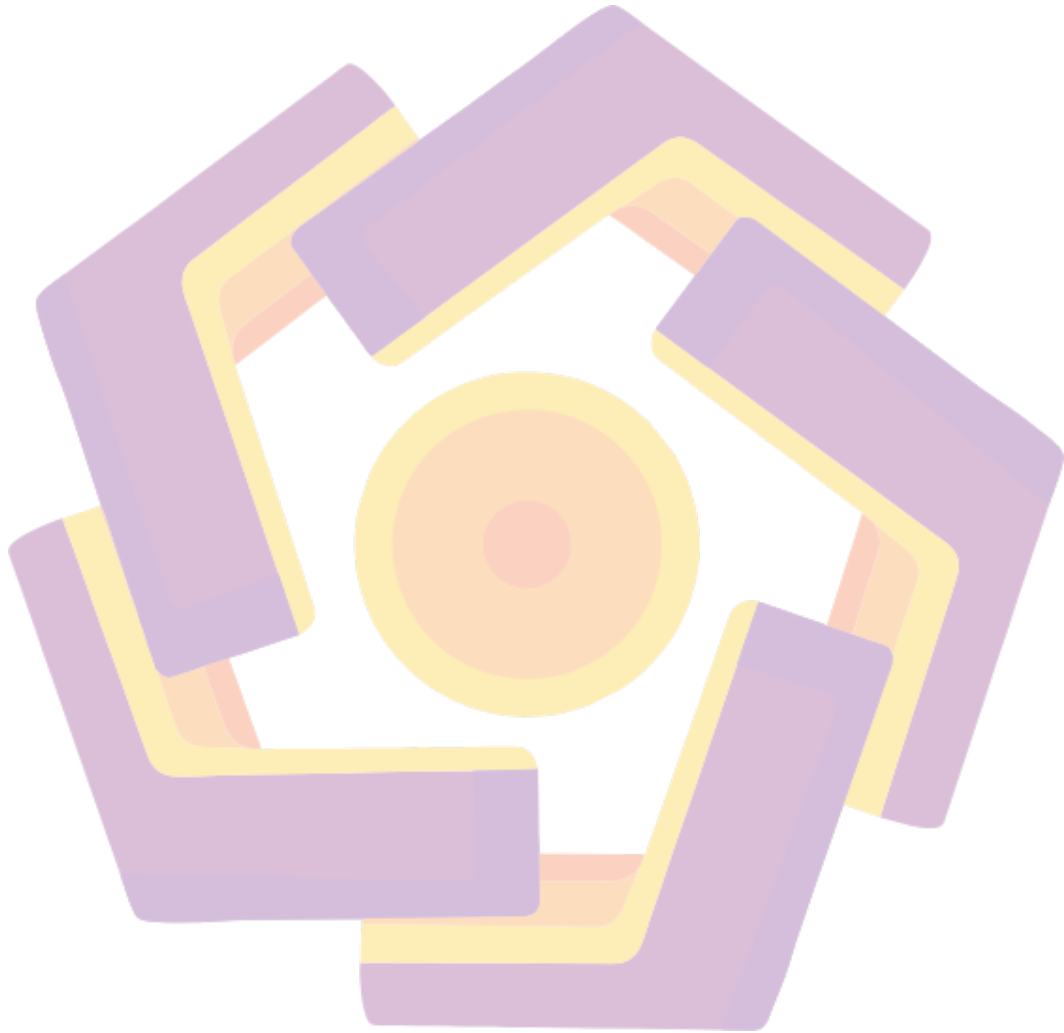
Gambar 2.1 Metode Waterfall	14
Gambar 2. 2 Simbol DFD	17
Gambar 3. 1 Rumah Makan Wedangan Lodji	19
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi.....	20
Gambar 3.3 Alur Penelitian	22
Gambar 4. 1 DFD Level 0.....	34
Gambar 4. 2 DFD Level 1.....	35
Gambar 4. 3 DFD Level 2 Fitur Login	36
Gambar 4. 4 DFD Level 2 Kelola Kategori	37
Gambar 4. 5 DFD Level 2 Kelola Menu.....	38
Gambar 4. 6 DFD Level 2 Pemesanan.....	39
Gambar 4. 7 DFD Level 2 Kelola Data Pesanan	39
Gambar 4. 8 DFD Level 2 Kelola Detail Pesanan	40
Gambar 4. 9 Entity Relationship Diagram.....	41
Gambar 4. 10 Relasi Antar Tabel.....	42
Gambar 4. 11 Desain Antarmuka Beranda	46
Gambar 4. 12 Desain Antarmuka Menu	47
Gambar 4. 13 Desain Antarmuka Tentang.....	48
Gambar 4. 14 Desain Antarmuka Keranjang	48
Gambar 4. 15 Desain Antarmuka <i>Checkout</i>	49
Gambar 4. 16 Desain Antarmuka Status Pesanan.....	50
Gambar 4. 17 Desain Antarmuka Pembayaran.....	51
Gambar 4. 18 Desain Antarmuka Login	51
Gambar 4. 19 Desain Antarmuka Tambah Kategori.....	52
Gambar 4. 20 Desain Antarmuka Tampil Kategori	52
Gambar 4. 21 Desain Antarmuka Ubah Kategori	53
Gambar 4. 22 Desain Antarmuka Tambah Menu	53
Gambar 4. 23 Desain Antarmuka Tampil Menu.....	54
Gambar 4. 24 Desain Antarmuka Ubah Menu.....	54
Gambar 4. 25 Desain Antarmuka Pesanan.....	55
Gambar 4. 26 Desain Antarmuka Detail Pesanan.....	55
Gambar 4.27 Implementasi <i>database</i>	56
Gambar 4. 28 Konfigurasi Database	57
Gambar 4. 29 Halaman <i>Home</i>	58
Gambar 4.30 Lanjutan Halaman <i>Home</i>	58
Gambar 4.31 Implementasi kode <i>carousel</i> pada halaman <i>home</i>	59
Gambar 4. 32 Implementasi kode tampil menu halaman <i>home</i>	59
Gambar 4. 33 Implementasi kode tampil tentang rumah makan	60
Gambar 4. 34 Halaman Tampil Seluruh Menu	61
Gambar 4. 35 Halaman Tampil Menu Makanan.....	62
Gambar 4. 36 Halaman Tampil Menu Makanan.....	62
Gambar 4. 37 Implementasi Kode Menampilkan Menu.....	62

Gambar 4. 38 Lanjutan Implementasi Kode Menampilkan Menu.....	63
Gambar 4. 39 Halaman About	63
Gambar 4. 40 Implementasi Kode Halaman About.....	64
Gambar 4. 41 Halaman keranjang.....	64
Gambar 4. 42 Implementasi Kode Keranjang.....	65
Gambar 4. 43 Halaman Input Data Pesanan	65
Gambar 4. 44 Implementasi Kode <i>Form Input</i>	66
Gambar 4. 45 Halaman Status Pembayaran.....	66
Gambar 4. 46 Implementasi Kode Status Pembayaran.....	67
Gambar 4. 47 Halaman Pembayaran	67
Gambar 4. 48 Implementasi Kode Halaman Pembayaran	68
Gambar 4. 49 Halaman Login.....	68
Gambar 4. 50 Implementasi Kode Halaman Login	69
Gambar 4. 51 Halaman Tampil Kategori.....	69
Gambar 4. 52 Implementasi Kode Halaman Tampil Kategori	70
Gambar 4. 53 Halaman Tambah Kategori	70
Gambar 4. 54 Implementasi Kode Tambah Kategori	70
Gambar 4. 55 Halaman Ubah Kategori.....	71
Gambar 4. 56 Implementasi Kode Ubah Kategori.....	71
Gambar 4. 57 Halaman Tampil Menu	72
Gambar 4. 58 Implementasi Kode Tampil Menu	72
Gambar 4. 59 Halaman Tambah Menu.....	73
Gambar 4. 60 Implementasi Tambah Menu.....	73
Gambar 4. 61 Halaman Ubah Menu	74
Gambar 4. 62 Implementasi Kode Ubah Menu	74
Gambar 4. 63 Halaman Daftar Pesanan	75
Gambar 4. 64 Implementasi Kode Daftar Pesanan	75
Gambar 4. 65 Halaman Detail Pesanan	76
Gambar 4. 66 Implementasi Detail Pesanan	76
Gambar 4. 67 Tampil Halaman Menu Yang Menampilkan Daftar Menu.....	77
Gambar 4. 68 Tampil Halaman Keranjang dan Tampil Menu Yang Telah Dipilih	78
Gambar 4. 69 Tampil Halaman Menu Yang Menampilkan Daftar Menu	78
Gambar 4. 70 Berpindah Ke Halaman Keranjang dan Tampil Menu-Menu Yang Telah Dipilih.....	79
Gambar 4. 71 Angka Quantity Dan Total Harga Berubah Sesuai Jumlah Yang Dimasukkan	79
Gambar 4. 72 Menu Yang Di Hapus Hilang.....	80
Gambar 4. 73 Halaman Keranjang Yang Menampilkan Menu-Menu Yang Telah Dipilih.....	80
Gambar 4. 74 Tampil Halaman Masukan Data Pemesan	81
Gambar 4. 75 Muncul Peringatan Untuk Mengisi Baris Yang Tidak Diisi.....	81
Gambar 4. 76 Tampil Halaman Status Order Dan Data Pemesan	81
Gambar 4. 77 Muncul Notifikasi Informasi “Payment Successful”	82
Gambar 4. 78 Status Pembayaran Menjadi “Payment Status: sudah dibayar”	82
Gambar 4. 79 Tampil Halaman Tampil Menu.....	83

Gambar 4. 80 Muncul Pemberitahuan “username or password is wrong”	83
Gambar 4. 81 Tampil Halaman Tampil Kategori	84
Gambar 4. 82 halaman Tambah Kategori	84
Gambar 4. 83 Muncul Notifikasi Berhasil Ditambah	85
Gambar 4. 84 Tampil Halaman Ubah Kategori	85
Gambar 4. 85 Muncul Notifikasi Berhasil Diubah	86
Gambar 4. 86 Muncul Notifikasi Konfirmasi Penghapusan Data	86
Gambar 4. 87 Muncul Notifikasi Data Kategori Telah Dihapus	87
Gambar 4. 88 Tampil Halaman Tampil Menu	87
Gambar 4. 89 Tampil Halaman Tambah Menu	88
Gambar 4. 90 Menu Baru Berhasil Ditambahkan	88
Gambar 4. 91 Tampil Halaman Edit Menu	89
Gambar 4. 92 Menu Berhasil Diubah	89
Gambar 4. 93 Muncul Konfirmasi Hapus Menu	90
Gambar 4. 94 Menu Berhasil Dihapus	90
Gambar 4. 95 Tampil Halaman Daftar Pesanan	91
Gambar 4. 96 Muncul Notifikasi Salin Data Berhasil	91
Gambar 4. 97 Berhasil Unduh Data Excel	91
Gambar 4. 98 Berhasil Unduh Data PDF	92
Gambar 4. 99 Tampil Tab Untuk Proses Cetak	92
Gambar 4. 100 Menampilkan Pesanan Sesuai Filter	93
Gambar 4. 101 Menampilkan Data Pesanan Sesuai Pencarian	93
Gambar 4. 102 Tampil Halaman Detail Pesanan	94
Gambar 4. 103 Muncul Notifikasi Salin Data Berhasil	94
Gambar 4. 104 Berhasil Unduh Data Excel	94
Gambar 4. 105 Berhasil Unduh Data PDF	95
Gambar 4. 106 Muncul Tab Untuk Mencetak Detail Pesanan	95
Gambar 4. 107 Tampil Daftar Detail Pesanan Sesuai Filter	95
Gambar 4. 108 Muncul Tab Untuk Mencetak Detail Pesanan Sesuai Filter	96
Gambar 4. 109 Tampil Detail Pesanan Sesuai Pencarian	96
Gambar 4. 110 Kembali ke Halaman Login	97

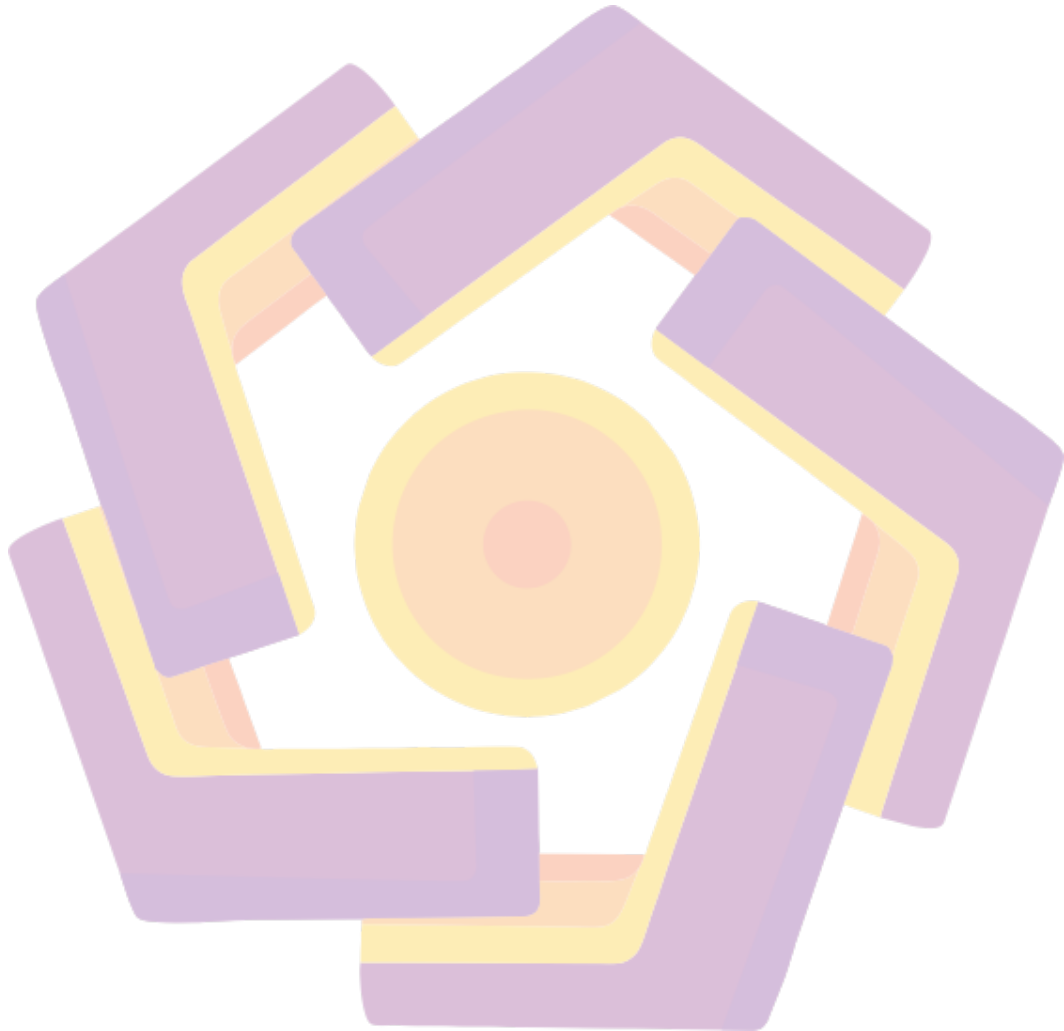
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Balasan SIP	101
Lampiran 2 Dokumentasi Objek	102
Lampiran 3 Implementasi Objek.....	103



DAFTAR SINGKATAN

DFD	Data Flow Diagram
ERD	Entity Relationship Diagram
PHP	Hypertext Preprocessor



INTISARI

Penelitian ini dilakukan di rumah makan Wedangan Lodji yang terletak di kawasan wisata Kaliurang, Sleman. Masalah utama yang dihadapi adalah keterbatasan dalam manajemen data pesanan yang masih dilakukan berdasarkan nota fisik. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam pencarian dan pengelolaan data pesanan, potensi kesalahan data, serta potensi kehilangan data. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waterfall, metode waterfall memiliki tahapan analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan sistem informasi. Metode ini dipilih karena strukturnya yang jelas dan tertib, serta dokumentasi yang lengkap untuk meminimalkan risiko kesalahan. Metode yang digunakan untuk menguji sistem informasi ini yaitu *black box testing*. Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa input tertentu menghasilkan output yang sesuai dengan harapan. Hasil akhir dari penelitian ini adalah sistem informasi pemesanan makanan berbasis website pada rumah makan Wedangan Lodji yang dapat digunakan oleh pelanggan untuk melakukan pemesanan dan pembayaran melalui sistem informasi pemesanan makanan berbasis website. Sistem ini juga memberikan akses bagi pemilik rumah makan untuk mengatur ketersediaan menu, menampilkan, mengunduh, serta mencetak data pesanan dan penjualan. Penelitian ini diharapkan dapat meminimalisir kesalahan akibat penggunaan nota fisik, mempercepat proses pencarian dan pengelolaan data pesanan, serta mengurangi antrean pelanggan. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh pemilik rumah makan dan pelanggan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan di rumah makan Wedangan Lodji.

Kata kunci: sistem informasi, pemesanan makanan, website, metode waterfall, metode *black box testing*.

ABSTRACT

This research was conducted at Wedangan Lodji restaurant, located in the Kaliurang tourist area of Sleman. The main problem faced was the limitation in managing order data, which was still done manually using physical paper notes. This led to difficulties in searching for and managing order data, potential data errors, and the risk of data loss. The research employed the waterfall method, which includes stages such as requirements analysis, design, implementation, testing, and system maintenance. The waterfall method was chosen for its clear and orderly structure, as well as comprehensive documentation to minimize error risks. The final outcome of this research is a web-based food ordering information system for Wedangan Lodji restaurant. Customers can use this system to place orders and make payments online. Additionally, the system provides restaurant owners with features to manage menu availability, display, download, and print order and sales data. The research aims to minimize errors associated with physical paper notes, accelerate order data retrieval and management, and reduce customer queues. The results of this study can be utilized by restaurant owners and customers to enhance efficiency and service quality at Wedangan Lodji restaurant.

Keyword: information system, food ordering, website, waterfall method, black box testing.