



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
LAYANAN PEMESANAN KATERING
BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

**VIOLA VICIANI RAMADHANI
2110501014**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
D3 SISTEM INFORMASI
2024**



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
LAYANAN PEMESANAN KATERING
BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Ahli Madya Komputer**

VIOLA VICIANI RAMADHANI

2110501014

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

D3 SISTEM INFORMASI

2024

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Viola Viciani Ramadhani

NIM : 2110501014

Tanggal : 3 Juni 2024

Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 3 Juni 2024

Yang Menyatakan,



Viola Viciani Ramadhani

Viola Viciani Ramadhani

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Viola Viciani Ramadhani

NIM : 2110501014

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : D3 Sistem Informasi

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksekutif (*Non-executive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

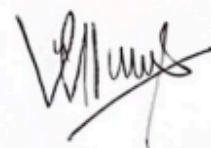
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LAYANAN PEMESANAN KATERING BERBASIS WEB

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) Tugas Akhir saya selama tetap tercantum nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 3 Juni 2024

Yang Menyatakan,



Viola Viciani Ramadhani

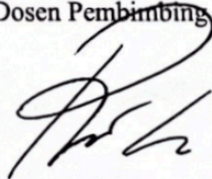
LEMBAR PERSETUJUAN

Dengan ini menyatakan bahwa proposal berikut :

Nama : Viola Viciani Ramadhani
NIM : 2110501014
Program Studi : D-III Sistem Informasi
Judul : Perancangan Sistem Informasi Layanan Pemesanan Katering Berbasis Web (Studi Kasus Nuru's Catering)

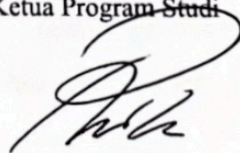
Sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti ujian Sidang Proposal/Tugas Akhir/Skripsi pada Program Studi D-III Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Menyetujui,
Dosen Pembimbing 1



(Rio Wirawan, S.Kom., MMSI.)

Mengetahui,
Ketua Program Studi



(Rio Wirawan, S.Kom., MMSI.)

Ditetapkan : Jakarta
Tanggal Persetujuan : 26 April 2024

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut:

Nama : Viola Viciani Ramadhani
NIM : 2110501014
Program Studi : D3 Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Layanan Pemesanan Katering Berbasis Web

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Andhika Octa Indarso, M.MSI

Penguji I



Musthofa Galih Pradana, S.Kom., M.Kom.

Penguji II



Rio Wirawan, S.Kom., MMSI

Pembimbing



Prof. Dr. Ir. Supriyanto, M.Sc., IPM.

Dekan



Rio Wirawan, S.Kom., MMSI

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 28 Mei 2024

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LAYANAN PEMESANAN KATERING BERBASIS WEB

Viola Viciani Ramadhani

ABSTRAK

Penggunaan teknologi informasi telah menjadi kunci dalam mengoptimalkan bisnis katering di era digital. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merencanakan dan membangun sebuah platform situs web untuk Nuru's Catering, membantu pemilik usaha dalam mengelola data katering dan pemesanan dengan lebih efisien, serta memberikan kemudahan kepada pelanggan dalam memesan, mengatur pengiriman, dan melakukan pembayaran secara praktis. Metode perancangan sistem menggunakan Analisis dilakukan dengan pendekatan PIECES, pengembangan dilakukan menggunakan metode Waterfall, dan sistem diimplementasikan dengan menggunakan Framework JQuery, serta pemodelan sistem dilakukan dengan Unified Modelling Language (UML). Hasil penelitian ini adalah platform website yang memenuhi kebutuhan bisnis katering, memudahkan transaksi, dan memberikan pengalaman pelanggan yang lebih baik. Implementasi teknologi informasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan daya saing bisnis katering dalam pasar yang kompetitif saat ini.

Kata Kunci : Katering, Platform *Website*, Efisiensi Bisnis

DESIGN OF WEB-BASED CATERING BOOKING SERVICE INFORMATION SYSTEM

Viola Viciani Ramadhani

ABSTRACT

The utilization of information technology has become pivotal in optimizing catering businesses in the digital era. The aim of this research is to plan and develop a website platform for Nuru's Catering, aiding business owners in efficiently managing catering data and orders, while also providing customers with ease in booking, scheduling deliveries, and making payments conveniently. The system design method involves analysis using the PIECES approach, development employing the Waterfall method, implementation utilizing the JQuery Framework, and system modeling conducted through the Unified Modelling Language (UML). The outcome of this research is a website platform fulfilling catering business needs, facilitating transactions, and enhancing customer experiences. The implementation of this information technology is expected to enhance efficiency and competitiveness within the catering industry in the current competitive market landscape.

Keywords : Catering, Website Platform, Business Efficiency

KATA PENGANTAR

Penulis ingin mengungkapkan kebersyukuran kepada Allah SWT atas pertolongan-Nya yang telah memungkinkan penyelesaian Tugas Akhir ini tentang "Perancangan Sistem Informasi Layanan Pemesanan Katering Berbasis Web" dengan sukses. Penyelesaian tugas akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer di Program Studi D-III Sistem Informasi, yang diselenggarakan oleh Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang besar kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Tanpa bantuan mereka, penulis tidak akan dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan sukses. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungan moral maupun materi.
2. Bapak Rio Wirawan, S.Kom., MMSI., Ketua Program Studi Diploma Jurusan Sistem Informasi, dan dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran.
3. Ibu Nur Hafifah Matondang S.Kom, MM, dosen pembimbing akademik.
4. Nuru's Catering sebagai objek penelitian.
5. Beberapa teman seangkatan D3 Sistem Informasi 2021 yang senantiasa membantu dan memberikan arahan terbaik.
6. Semua individu yang terlibat dalam kesuksesan penulisan tugas akhir ini, yang belum disebutkan sebelumnya.

Penulis sadar bahwa tugas akhir ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan dan penyempurnaan. Penulis berharap agar tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca dan dapat memberikan kontribusi yang signifikan.

Bogor, 28 April 2024

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
LEMBAR PENGESAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Luaran Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Sistem Informasi.....	4
2.2 Pemesanan.....	4
2.3 Website.....	4
2.3.1 PHP.....	5
2.3.2 JavaScript.....	5
2.3.3 HTML.....	5
2.3.4 Ajax.....	6
2.3.5 JQuery.....	6
2.4 Katering.....	6
2.5 Internet.....	6
2.6 Basis Data.....	7
2.6.1 MySql.....	7
2.7 Web Server.....	7
2.8 Black Box Testing.....	8
2.9 Metode Waterfall.....	8

2.10 Pemodelan Unified Modelling Language (UML).....	9
2.10.1 Use Case Diagram.....	9
2.10.2 Activity Diagram.....	9
2.10.3 Sequence Diagram.....	9
2.11 Review Penelitian Terdahulu.....	10
BAB III.....	14
METODOLOGI PENELITIAN.....	14
3.1 Tahap Penelitian.....	14
3.2 Uraian Penelitian.....	14
3.2.1 Pengidentifikasian Masalah.....	14
3.2.2 Pengumpulan Data.....	15
3.2.3 Analisis Sistem.....	15
3.2.4 Perancangan Sistem.....	16
3.2.5 Pengkodean Sistem.....	17
3.2.6 Uji Coba Sistem.....	17
3.2.7 Implementasi Sistem.....	17
3.2.8 Pemeliharaan Sistem.....	17
3.2.9 Dokumentasi.....	17
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
3.4 Alat dan Bahan Penelitian.....	18
3.4.1 Perangkat Keras.....	18
3.4.2 Perangkat Lunak.....	18
3.5 Jadwal Kegiatan.....	18
BAB IV.....	20
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1 Profile Perusahaan.....	20
4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	20
4.1.2 Sejarah Perusahaan.....	20
4.1.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	20
4.1.4 Kerangka Organisasi Perusahaan.....	21
4.1.5 Tugas Pokok dan Fungsi Kerja.....	21
4.2 Analisis Sistem Berjalan.....	22
4.2.1 Prosedur Sistem Berjalan.....	22
4.2.2 Analisis Dokumen Sistem Berjalan.....	23
4.2.3 Analisis Masalah dengan Metode PIECES.....	24
4.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	25
4.2.5 Diagram Flowchart.....	25
4.2.6 Narasi Flowchart Diagram.....	26
4.2.7 Pengidentifikasian Aktor.....	27
4.3 Rancangan Sistem Usulan.....	28
4.3.1 Pengidentifikasian Aktor Usulan.....	28

4.3.2 Use Case Diagram Usulan.....	28
4.3.3 Deskripsi Aktor Use Case Diagram Sistem Usulan.....	29
4.3.4 Narasi Tabel Skenario Use Case Diagram Sistem Usulan.....	30
4.3.5 Activity Diagram Sistem Usulan.....	43
4.3.6 Sequence Diagram Sistem Usulan.....	51
4.3.7 Class Diagram Sistem Usulan.....	57
4.3.8 Kerangka Menu.....	57
4.3.9 Rancangan Dokumen Usulan.....	58
4.3.10 Rancangan Database.....	59
4.3.11 Implementasi Sistem.....	62
4.4 Uji Coba Sistem.....	69
4.5 Pemeliharaan Sistem.....	71
BAB V.....	72
PENUTUP.....	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....	73
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	75
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Review Penelitian Terdahulu.....	10
Tabel 3.1	Jadwal Kegiatan.....	18
Tabel 4.1	Dokumen Input Berjalan.....	23
Tabel 4.2	Dokumen Output Berjalan.....	23
Tabel 4.3	Dokumen Simpanan Berjalan.....	23
Tabel 4.4	Narasi Diagram Flowchart.....	26
Tabel 4.5	Pengidentifikasian Aktor Berjalan.....	27
Tabel 4.6	Pengidentifikasian Aktor Usulan.....	28
Tabel 4.7	Deskripsi Aktor <i>Use Case</i> Diagram Sistem Usulan.....	29
Tabel 4.8	Narasi <i>Use Case</i> Registrasi.....	30
Tabel 4.9	Narasi <i>Use Case</i> Login.....	31
Tabel 4.10	Narasi <i>Use Case</i> Mengatur Daftar Menu Katering.....	32
Tabel 4.11	Narasi <i>Use Case</i> Memilih Menu&Harga.....	33
Tabel 4.12	Narasi <i>Use Case</i> Melakukan Pemesanan.....	33
Tabel 4.13	Narasi <i>Use Case</i> Mengatur Pesanan Pelanggan.....	34
Tabel 4.14	Narasi <i>Use Case</i> Melakukan Pembayaran.....	35
Tabel 4.15	Narasi <i>Use Case</i> Memilih Opsi Pengiriman.....	36
Tabel 4.16	Narasi <i>Use Case</i> Melakukan Proses Persiapan dan Penyajian Makanan... 36	
Tabel 4.17	Narasi <i>Use Case</i> Melihat Informasi Katering.....	37
Tabel 4.18	Narasi <i>Use Case</i> Mengatur Data Kategori Katering.....	38
Tabel 4.19	Narasi <i>Use Case</i> Mengatur Data Menu Katering.....	38
Tabel 4.20	Narasi <i>Use Case</i> Mengatur Data Pesanan.....	39
Tabel 4.21	Narasi <i>Use Case</i> Mengatur Data Pembayaran.....	40
Tabel 4.22	Narasi <i>Use Case</i> Melakukan Update Status Pembeli.....	41
Tabel 4.23	Narasi <i>Use Case</i> Mengatur Laporan.....	41
Tabel 4.24	Narasi <i>Use Case</i> Logout.....	42
Tabel 4.25	Dokumen Input Usulan.....	58
Tabel 4.26	Dokumen Output Usulan.....	59
Tabel 4.27	Dokumen Simpanan Usulan.....	59
Tabel 4.28	Rancangan Database Users.....	59
Tabel 4.29	Rancangan Database Categories.....	60
Tabel 4.30	Rancangan Database Sub_Categories.....	60
Tabel 4.31	Rancangan Database Inventory.....	60
Tabel 4.32	Rancangan Database Products.....	60
Tabel 4.33	Rancangan Database Order_List.....	61
Tabel 4.34	Rancangan Database Orders.....	61
Tabel 4.35	Rancangan Database Cart.....	61
Tabel 4.36	Rancangan Database Client.....	62
Tabel 4.37	Pengujian Sistem.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Metode <i>Waterfall</i>	8
Gambar 3.1	Tahapan Penelitian.....	14
Gambar 4.1	Kerangka Organisasi.....	21
Gambar 4.2	Flowchart.....	26
Gambar 4.3	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	29
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram</i> Registrasi <i>User</i>	43
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram</i> Login <i>User</i> dan Admin.....	43
Gambar 4.6	<i>Activity Diagram</i> Mengatur Daftar Menu Katering.....	44
Gambar 4.7	<i>Activity Diagram</i> Memilih Menu&Harga	44
Gambar 4.8	<i>Activity Diagram</i> Melakukan Pemesanan.....	45
Gambar 4.9	<i>Activity Diagram</i> Mengatur Pesanan Pelanggan.....	45
Gambar 4.10	<i>Activity Diagram</i> Melakukan Pembayaran.....	46
Gambar 4.11	<i>Activity Diagram</i> Memilih Opsi Pengiriman.....	46
Gambar 4.12	<i>Activity Diagram</i> Melakukan Proses Produksi.....	47
Gambar 4.13	<i>Activity Diagram</i> Melihat Informasi Katering.....	47
Gambar 4.14	<i>Activity Diagram</i> Mengatur Data Kategori Katering.....	48
Gambar 4.15	<i>Activity Diagram</i> Mengatur Data Menu Katering.....	48
Gambar 4.16	<i>Activity Diagram</i> Mengatur Data Pesanan.....	49
Gambar 4.17	<i>Activity Diagram</i> Mengatur Data Pembayaran.....	49
Gambar 4.18	<i>Activity Diagram</i> Update Status Pelanggan.....	50
Gambar 4.19	<i>Activity Diagram</i> Mengatur Laporan.....	50
Gambar 4.20	<i>Activity Diagram</i> Logout.....	51
Gambar 4.21	<i>Sequence Diagram</i> Registrasi.....	51
Gambar 4.22	<i>Sequence Diagram</i> Login.....	52
Gambar 4.23	<i>Sequence Diagram</i> Mengatur Daftar Menu Katering	52
Gambar 4.24	<i>Sequence Diagram</i> Memilih Menu&Harga.....	52
Gambar 4.25	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan Pemesanan.....	53
Gambar 4.26	<i>Sequence Diagram</i> Mengatur Pesanan Pelanggan.....	53
Gambar 4.27	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan Pembayaran.....	53
Gambar 4.28	<i>Sequence Diagram</i> Memilih Opsi Pengiriman.....	54
Gambar 4.29	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan Proses Produksi.....	54
Gambar 4.30	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Informasi Katering.....	54
Gambar 4.31	<i>Sequence Diagram</i> Mengatur Data Kategori Katering.....	55
Gambar 4.32	<i>Sequence Diagram</i> Mengatur Data Menu Katering.....	55
Gambar 4.33	<i>Sequence Diagram</i> Mengatur Data Pesanan.....	55
Gambar 4.34	<i>Sequence Diagram</i> Mengatur Data Pembayaran.....	56
Gambar 4.35	<i>Sequence Diagram</i> Update Status Pelanggan.....	56

Gambar 4.36	<i>Sequence Diagram</i> Mengatur Laporan.....	56
Gambar 4.37	<i>Sequence Diagram</i> Logout.....	57
Gambar 4.38	<i>Class Diagram</i>	57
Gambar 4.39	Kerangka Menu Admin.....	57
Gambar 4.40	Kerangka Menu Pelanggan.....	58
Gambar 4.41	Skema Interface Login <i>User</i>	62
Gambar 4.42	Skema Interface Home.....	63
Gambar 4.43	Skema Interface Rekomendasi Pilihan.....	63
Gambar 4.44	Skema Interface Tentang Kami	63
Gambar 4.45	Skema Interface Cara Pemesanan.....	64
Gambar 4.46	Skema Interface Keranjang Belanja.....	64
Gambar 4.47	Skema Interface Informasi Pemesanan dan Pembayaran.....	64
Gambar 4.48	Skema Interface Informasi Pesanan Saya	65
Gambar 4.49	Skema Interface Detail Pemesanan.....	65
Gambar 4.50	Skema Interface Login Admin.....	65
Gambar 4.51	Skema Interface Dashboard.....	66
Gambar 4.52	Skema Interface Daftar Menu	66
Gambar 4.53	Skema Interface Daftar Harga Menu.....	66
Gambar 4.54	Skema Interface Daftar Pesanan.....	67
Gambar 4.55	Skema Interface Update Status Pelanggan.....	67
Gambar 4.56	Skema Interface Laporan.....	67
Gambar 4.57	Skema Interface Daftar Kategori.....	68
Gambar 4.58	Skema Interface Daftar Sub Kategori.....	68
Gambar 4.59	Skema Interface Pengaturan.....	68
Gambar 4.60	Skema Interface Kelola Akun	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Riset Tugas Akhir.....	76
Lampiran 2	Bukti Tidak Adanya Laporan Penjualan.....	77
Lampiran 3	Hasil Wawancara.....	77
Lampiran 4	Data Transaksi Pemesanan.....	78
Lampiran 4	Hasil Turnitin.....	79