



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN KATERING
BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : HOME KITCHEN BY BU OIN)**

TUGAS AKHIR

**SITI NUR AZAHRA
2110501004**

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



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN KATERING
BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : HOME KITCHEN BY BU
OIN)**

TUGAS AKHIR

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

**SITI NUR AZAHRA
2110501004**

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

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Siti Nur Azahra
NIM : 2110501004
Tanggal : 08 Mei 2024

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

Jakarta, 08 Mei 2024

Yang Menyatakan,



Siti Nur Azahra

PERSYARATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Siti Nur Azahra
NIM : 2110501004
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 PEMESANAN KATERING BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : HOME KITCHEN BY BU OIN)

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*) skripsi 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 : 08 Mei 2024

Yang Menyatakan,



Siti Nur Azahra

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Nur Azahra

NIM. : 2110501004

Program Studi : ~~Informatika/Sistem Informasi Program Sarjana/Diploma 3~~

Judul Skripsi/TA. : Perancangan system informasi pemesanan catering berbasis website
(studi kasus : Home Kitchen by bu Oin)

Dinyatakan telah memenuhi syarat dan menyetujui untuk mengikuti ujian sidang tugas akhir.

Jakarta, 08 Mei 2024

Mengetahui,
Ketua Program Studi,



Rio Wirawan, S.Kom., MMSI.

Menyetujui,
Dosen Pembimbing,



Musthofa Galih Pradana, M.Kom.

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut :

Nama : Siti Nur Azhra

NIM 2110501004

Program Studi : D-III Sistem Informasi

Judul : Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Katering Berbasis Website
(Studi Kasus : Home Kitchen by bu Oin)

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



Anita Muliawati. S.Kom.. MTL.

Penguji I



Tri Rahayu. S.Kom.. MM

Penguji 2



Mushtofa Galih Pradana. M.Kom.

Pembimbing



Prof. Dr. H. Supriyanto. M.Sc.. IPM.

Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Rio Wirawan. S.Kom.. M.MSI.

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 05 Juni 2024

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN KATERING BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : HOME KITCHEN BY BU OIN)

Siti Nur Azahra

ABSTRAK

Home Kitchen by bu Oin merupakan sebuah usaha catering yang menyediakan makanan serta cemilan. Home Kitchen by Bu Oin menghadapi tantangan dalam efektivitas sistem karena kurangnya efisiensi dalam pencatatan laporan penjualan yang masih manual, serta proses pemesanan melalui WhatsApp yang lambat terutama saat volume pesanan meningkat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan menerapkan sistem pemesanan catering yang lebih efektif yang berbasis web. Penggunaan website sebagai platform pemesanan akan memungkinkan pelanggan untuk melakukan pemesanan dengan cepat, mengurangi keterlambatan dan kesalahan. Sistem pencatatan penjualan yang otomatis akan memungkinkan admin mengelola laporan penjualan dengan lebih efisien. Penelitian ini dirancang menggunakan metode waterfall dalam merancang sistem informasi dan untuk pengujian sistemnya memakai black box testing. Penelitian ini dihasilkan sistem informasi yang berisi informasi daftar produk beserta harga produk, melakukan pemesanan, melakukan pembayaran dan memilih metode pengiriman yang diinginkan.

Kata Kunci : Sistem, Pemesenan, Katering, *Waterfall*.

REQUIREMENTS FOR DESIGNING A WEBSITE-BASED CATERING ORDERING INFORMATION SYSTEM (CASE STUDY:HOME KITCHEN BY BU OIN)

Siti Nur Azahra

ABSTRACT

Home Kitchen by Bu Oin is a catering business that provides food and snacks. Home Kitchen by Bu Oin faces challenges in system effectiveness due to a lack of efficiency in recording sales reports which are still manual, as well as the slow ordering process via WhatsApp, especially when order volumes increase. This research aims to design and implement a more efficient website-based catering ordering system. Using a website as an ordering platform will allow customers to place orders quickly, reducing delays and errors. An automatic sales recording system will allow admins to manage sales reports more efficiently. This research was designed using the waterfall method in designing an information system and to test the system using black box testing. This research resulted in an information system containing information on product lists along with product prices, placing orders, making payments and selecting the desired delivery method.

Keywords : *Systems, Ordering, Catering, Waterfall.*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis berhasil menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Katering Berbasis Website". Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan akademis dalam menyelesaikan studi pada program D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Penulis menyadari bahwa begitu banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sehingga tugas akhir ini bisa diselesaikan dengan baik sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Maka, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas berkah, rahmat, dan petunjuk-Nya yang senantiasa melimpahkan kebaikan dalam setiap langkah perjalanan hidup.
2. Orang Tua dan adik atas cinta, doa dan dukungan yang tiada hentinya selama ini.
3. Bapak Prof.Dr.Ir.Supriyanto, ST., M.Sc., IPM selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
4. Bapak Rio Wirawan, S.Kom., MMSI., selaku Kaprodi D3 Sistem informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
5. Bapak Musthofa Galih Pradana, M.Kom. selaku pembimbing tugas akhir.
6. Ibu Iin Ernawati S.Kom., M.Si. selaku pembimbing akademik.
7. Saddam Febrian Anam selaku orang terdekat yang telah mendukung, memberikan semangat serta nasihat.
8. Teman-teman terdekat penulis selama perkuliahan yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu telah melalui semua ini bersama-sama,

saling membantu dan mengingatkan penulis dalam proses pembelajaran serta penyelesaian tugas akhir.

9. Fara dan Angel selaku teman terdekat penulis yang saling bertukar cerita dan memberikan saran kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan tugas akhir.
10. Serta seluruh pihak yang terlibat dan tidak bisa penulis sebutkan satu persatu karena telah membantu penulis menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk perbaikan tugas akhir ini agar menjadi lebih baik. Penulis berharap tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan berguna bagi pembaca.

Jakarta, 15 Mei 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Siti Nur Azahra', with a long horizontal line extending to the right.

Siti Nur Azahra

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERSYARATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIRUNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1. Manfaat Bagi Pengguna.....	4
2. Manfaat Bagi Penulis.....	4
1.6. Luaran yang diharapkan.....	4
1.7. Sistematika Penulisan	4
BAB I PENDAHULUAN.....	xi
	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	5
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	5
BAB V PENUTUP	5
DAFTAR PUSTAKALAMPIRAN	5
2.1 Pengertian Sistem Informasi	6
2.2 Pengertian Katering	6
2.3 Pengertian Waterfall	6
2.4 Pengertian PIECES	6
2.5 Pengertian Unified Modelling Language (UML)	7
2.5.1 Pengertian Use Case Diagram	8
2.5.2 Pengertian Activity Diagram	8
2.5.3 Pengertian Class Diagram	8
2.5.4 Pengertian Sequence Diagram	8
2.6.1 Pengertian PHP	9
2.6.2 Pengertian HTML	9
2.6.3 Pengertian CSS	9
2.6.4 Pengertian Javascript	10
2.7 Pengertian Basis Data	10
2.7.1 XAMPP	10
2.7.2 MySQL	10
2.8 Black Box Testing	11
2.9 Review Penelitian Terdahulu	11
BAB III	17

METODOLOGI PENELITIAN.....	17
3.1 Alur Penelitian	17
3.2. Tahapan Penelitian.....	17
3.2.1. Analisis Kebutuhan	17
3.2.2. Perancangan Sistem	18
3.3. Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
3.3.1. Tempat.....	20
3.3.2. Waktu	20
3.4. Alat Penelitian.....	20
3.4.1 <i>Hardware</i>	20
3.4.2 <i>Software</i>	20
3.5 Jadwal Kegiatan Penelitian	21
BAB IV	22
PEMBAHASAN.....	22
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	22
4.1.1 Struktur Organisasi.....	22
4.1.2 Tugas Pokok dan Fungsi Kerja	22
4.2 Analisis Sistem Berjalan	23
4.3 Analisis Dokumen Berjalan	23
4.4 Identifikasi Masalah PIECES.....	24
Perancangan Sistem	26
4.5.1 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	26
<i>Skenario Use Case Sistem Usulan</i>	28
4.5.2 Activity Diagram Sistem Usulan.....	31

4.5.3	Sequence Diagram Sistem Usulan.....	44
b.	Sequence Diagram SignUp.....	45
c.	Sequence Diagram Add Category	46
d.	Sequence Diagram Add Menu.....	47
e.	Sequence Diagram Delete menu.....	48
f.	Sequence Diagram edit delivery price	49
g.	Sequence Diagram edit product.....	50
h.	Sequence Diagram update order status	51
i.	Sequence Diagram Sign In Admin	52
j.	Sequence Diagram Pemesanan dan Pembayaran	53
k.	Sequence Diagram Reset Password.....	54
l.	Sequence DiagramAdmin Delete Kategori	55
4.5.4	Class Diagram Sistem Usulan	56
4.6	Perancangan Database.....	56
4.6.1	Tabel Users.....	56
4.6.2	Tabel Admin.....	56
4.6.3	Tabel Orders	57
4.6.4	Tabel Categories.....	57
4.6.5	Tabel Products.....	58
4.6.6	Tabel orders_item.....	58
4.6.7	Tabel store	59
4.6.8	Tabel City	59
4.7	Perancangan Interface	60
4.7.1	Halaman Home.....	60

4.7.2	Halaman Menu	60
4.7.3	Halaman About	60
4.7.4	Halaman Promo	60
4.7.5	Halaman Bestseller	61
4.7.6	Halaman Riwayat Pemesanan	61
4.7.7	Halaman Pembayaran	61
4.7.8	Halaman Login User	62
4.7.9	Halaman Sign Up User	62
4.7.10	Halaman Login Admin	62
4.7.11	Halaman Admin Tambah Kategori	63
4.7.12	Halaman Admin Tambah Menu	63
4.7.13	Halaman Admin Daftar Pesanan	63
4.7.14	Halaman Produk Tersedia	64
4.7.15	Halaman Admin Kategori Tersedia	64
4.7.16	Halaman Admin Edit Store	64
4.8	Pengujian Black Box Testing	65
5.1	Kesimpulan	68
BAB V		68
HASIL DAN PEMBAHASAN		68
5.2	Saran	68
DAFTAR PUSTAKA		69
Karya Ilmiah dan sejenisnya :		69
RIWAYAT HIDUP		72
LAMPIRAN		73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik Jumlah Pemesanan HomeKitchen.....	26
Gambar 2. Alur Penelitian.....	41
Gambar 3. Struktur Organisasi HomeKitchen by bu Oin	46
Gambar 4. Use Case Diagram Berjalan	47
Gambar 5. Use Case Diagram Usulan.....	51
Gambar 6. Activity Diagram Login	55
Gambar 7. Activity Diagram SignUp.....	56
Gambar 8. Activity Diagram Reset Password.....	57
Gambar 9. Activity Diagram Pemesanan dan Pembayaran.....	58
Gambar 10. Acitivity Diagram Admin Add Categories.....	59
Gambar 11. Activity Diagram Admin Add Menu	60
Gambar 12. Activity Diagram Admin Delete Menu	61
Gambar 13. Activity Diagram Admin Edit Menu	62
Gambar 14. Activity Diagram Admin Sign In.....	63
Gambar 15. Activity Diagram Update Delivery Price	64
Gambar 16. Activity Diagram Admin Update Order Status.....	65
Gambar 17. Activity Diagram Delete Category	66
Gambar 18. Sequence Diagram User Login	68
Gambar 19. Sequence Diagram Sign Up	69
Gambar 20. Sequence Diagram Add Category	70
Gambar 21. Sequence Diagram Admin Add Menu.....	71
Gambar 22. Sequence Diagram Admin Delete Menu	72
Gambar 23. Sequence Diagram Admin Edit Delivery Price	73
Gambar 24. Sequence Diagram Admin Edit Product.....	74
Gambar 25. Sequence Diagram Admin Update Order Status	75
Gambar 26. Sequence Diagram Admin Sign In	76
Gambar 27. Sequence Diagram Pemesanan dan Pembayaran	77
Gambar 28. Sequence Diagram Reset Password	78
Gambar 29. Sequence Diagram Admin Delete Kategori	79
Gambar 30. Halaman Home.....	84
Gambar 31. Halaman Daftar Produk.....	84
Gambar 32. Halaman About Us	84
Gambar 33. Halaman Promo.....	85
Gambar 34. Halaman Best Seller.....	85
Gambar 35. Halaman Pesanan	85
Gambar 36. Halaman Pembayaran.....	86
Gambar 37. Halaman Login.....	86

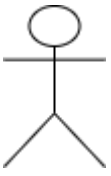
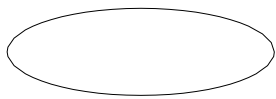
Gambar 38. Halaman Sign Up	86
Gambar 39. Halaman LogIn Admin	87
Gambar 40. Halaman Admin Tambah Kategori	87
Gambar 41. Halaman Admin Tambah Menu	87
Gambar 42. Halaman Daftar Pesanan	88
Gambar 43. Halaman Admin Produk Tersedia	88
Gambar 44. Halaman Admin Kategori Tersedia.....	88


DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu.....	35
Tabel 2. Jadwal Kegiatan Penelitian	45
Tabel 3. Dokumen Masukan	48
Tabel 4. Dokumen Keluaran	48
Tabel 5. Dokumen Simpanan	48
Tabel 6. Identifikasi Masalah PIECES.....	49
Tabel 7. Skenario Use Case Diagram Login	52
Tabel 8. Use Case Diagram Pemesanan.....	52
Tabel 9. Use Case Diagram Pembayaran	53
Tabel 10. Login	55
Tabel 11. Sign Up.....	56
Tabel 12. Reset Passsword.....	57
Tabel 13. Pemesanan dan Pembayaran	58
Tabel 14. Add Categories	59
Tabel 15. Admin Add Menu.....	60
Tabel 16. Admin Delete Menu	61
Tabel 17. Admin Edit Menu.....	62
Tabel 18. Admin Sign In	63
Tabel 19. Update Delivery Price	64
Tabel 20. Admin Update Order Status	65
Tabel 21. Delete Category.....	66
Tabel 22. Database User.....	80
Tabel 23. Database Admin	81
Tabel 24. Database Orders	81
Tabel 25. Database Categories	82
Tabel 26. Tabel Products.....	82
Tabel 27. Database Orders Item	82
Tabel 28. Pengujian Black Box Testing	89





DAFTAR SIMBOL

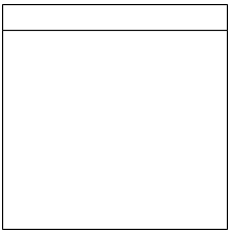

a. Use Case Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menggambarkan objek yang berinteraksi dan memberikan atau membutuhkan <i>input</i> atau <i>output</i> dari sistem. Objek bisa berupa orang, sistem.
2		<i>Use case</i>	Menggambarkan proses yang berjalan didalam sistem dalam bentuk interaksi dari para aktor
3	<p><<include>></p>	<i>Include</i>	Menyatakan hubungan <i>use case</i> yang merupakan bagian dari <i>use case</i> lainnya.
4	<p><<extend>></p>	<i>Extend</i>	Menyatakan <i>use case</i> merupakan tambahan yang memiliki ketentuan dari suatu <i>use case</i> .



5		<i>Association</i>	Menghubungkan antar <i>actor</i> dan <i>use case</i> .
---	---	--------------------	--





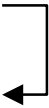
b. Activity Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Start State</i>	Merupakan tanda awalan aktivitas.
2		<i>End State</i>	Merupakan tanda akhir dari aktivitas.
3		<i>Activity</i>	Berisi suatu kegiatan yang dilakukan dalam <i>activity diagram</i> .
4		<i>Decision</i>	Merupakan gambaran suatu kondisi yang memiliki pilihan.

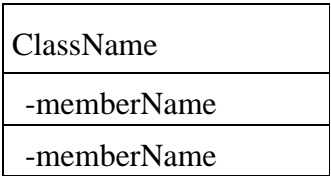
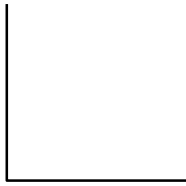
5		<i>Swimlane</i>	Menggambarkan untuk membagi diagram aktivitas menjadi bagian yang terpisah sebagai tanggung jawab aktivitas tertentu dalam proses.
6		<i>Event</i>	Menggambarkan alur kegiatan pada <i>activity diagram</i> .

c. Sequence Diagram

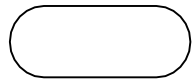

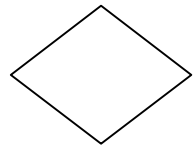
No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menggambarkan orang atau sistem lainnya yang berinteraksi dengan sistem.
2		<i>Object</i>	Menggambarkan entitas yang berinteraksi dengan sistem.


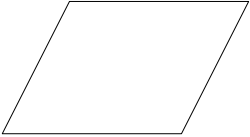
3		<i>Lifetime</i>	Menggambarkan waktu hidup suatu <i>actor</i> atau <i>object</i> .
4		<i>Activation</i>	Menggambarkan <i>actor</i> atau <i>object</i> sedang aktif berinteraksi.
5		<i>Message</i>	Menggambarkan pesan yang dikirim oleh suatu <i>actor</i> atau <i>object</i> .
6		<i>Return Message</i>	Menggambarkan pesan balasan yang dikirim oleh suatu <i>actor</i> atau <i>object</i> .
7		<i>Self Message</i>	Menggambarkan pesan yang dikirim <i>actor</i> atau <i>object</i> untuk dirinya sendiri.

d. Class Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Class</i>	Merupakan gambaran dari beberapa objek yang memiliki atribut dan operasi yang sama.
2		<i>Assocoiation</i>	Menggambarkan hubungan dari antar <i>class</i> .

e. *Flowchart*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Terminator Start/End</i>	Tanda awalan atau akhir dari alur suatu <i>flowchart</i> .
2		<i>Process</i>	Menggambarkan pengolahan yang dilakukan oleh computer.
3		<i>Decision</i>	Menggambarkan adanya pilihan berdasarkan kondisi tertentu.

4		<i>Flow Line</i>	Merupakan gambaran aliran suatu data.
5		<i>Input/Output</i>	Merupakan gambaran dari input/output proses.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Riset.....	73
Lampiran 2. Tabel Wawancara.....	74
Lampiran 3. Hasil Plagiarisme	75