



**ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEB PADA PT. ANDARU ARTI AGUNG**

SKRIPSI

MUHAMMAD RAFII DEIMAS

1710512017

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2021**



**ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEB PADA PT. ANDARU ARTI AGUNG**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Komputer**

MUHAMMAD RAFII DEIMAS

1710512017

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Muhammad Rafii Deimas
NIM : 1710512017
Tanggal : 20 Januari 2021

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 20 Januari 2021

Yang Menyatakan,



(Muhammad Rafii Deimas)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Muhammad Rafii Deimas

NIM : 1710512017

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

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

ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN

BERBASIS WEB PADA PT. ANDARU ARTI AGUNG

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*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilih Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 20 Januari 2021

Yang Menyatakan,



(Muhammad Rafii Deimas)

LEMBAR PENGEHASAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut:

Nama : Muhammad Rafii Deimas
NIM : 1710512017
Program Studi : Sistem Informasi S.1
Judul : Analisis Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT. Andaru Arti Agung

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi S.1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Anita Muliawati, S.Kom., MTI

Penguji I

Sarika, S.Kom., M.Kom

Penguji II

Ati Zaidiah, S.Kom., MTI.

Pembimbing I

Ria Astriratma, M.Cs.

Pembimbing II

Dr. Ermatita, M.Kom.
Dekan

Ati Zaidiah, S.Kom., MTI.

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 26 Januari 2021



ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN

BERBASIS WEB PADA PT. ANDARU ARTI AGUNG

Muhammad Rafii Deimas

Abstrak

Sistem informasi penjualan berbasis web merupakan penjualan secara online, dimana pelanggan dapat membeli produk tanpa harus bertatap muka langsung dengan penjual. Sistem informasi merupakan peranan yang sangat penting dalam kegiatan bisnis di suatu kegiatan perusahaan. PT. Andaru Arti Agung adalah salah satu perusahaan berlokasi di Bekasi yang masih menggunakan cara konvensional dalam mengolah data transaksi penjualan produk daging *fresh* sehingga membutuhkan waktu lebih lama dan dinilai kurang efektif. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk merancang sebuah sistem informasi penjualan berbasis web pada PT. Andaru Arti Agung agar dapat menunjang kelancaran dalam melakukan transaksi penjualan pada perusahaan tersebut. Pembangunan sistem informasi penjualan berbasis web ini merupakan langkah untuk meningkatkan penjualan dan memberikan keuntungan bagi perusahaan karena penjualan tidak hanya dilakukan pada perusahaan saja tetapi juga dilakukan melalui *online*. Hasil dari penelitian ini yaitu dengan mengimplementasikan sistem informasi penjualan berbasis web PT. Andaru Arti Agung dengan tampilan sistem yang mudah dipahami sehingga dapat memudahkan penjual dalam mengolah transaksi penjualan dan juga memberikan pelayanan kepada pelanggan serta memudahkan pembeli dalam melakukan proses transaksi dan mengakses informasi yang dapat dilakukan di mana saja.

Kata kunci : Sistem informasi penjualan, Web

**ANALYSIS OF SALES INFORMATION SYSTEM DESIGN
WEB BASED AT PT. ANDARU ARTI AGUNG**

Muhammad Rafii Deimas

Abstract

Web-based sales information system is online sales, where customers can buy products without having to face the seller face to face. The information system is a very important role in business activities in a company activity. PT. Andaru Arti Agung is a company located in Bekasi that still uses conventional methods in processing transaction data for the sale of fresh meat products so that it takes longer and is considered less effective. The purpose of this research is to design a web-based sales information system at PT. Andaru Arti Agung in order to support the smooth running of sales transactions at the company. The development of this web-based sales information system is a step to increase sales and provide profits for the company because sales are not only made to the company but also online. The results of this study are implementing a web-based sales information system of PT. Andaru Arti Agung that have a display that is easy to understand so that it can make it easier for sellers to process sales transactions and also provide services to customers and make it easier for buyers to process transactions and access information that can be done anywhere.

Keywords: Sales information system, Web

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini yang dilaksanakan sejak Agustus 2020 ini adalah Analisis Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT. Andaru Arti Agung. Terima kasih penulis ucapkan kepada Ibu Ati Zaidiah, S.Kom, MTI selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran yang sangat bermanfaat.

Disamping itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada ayah dan ibu saya serta seluruh keluarga yang tidak henti-hentinya memberikan penulis semangat dan doa. Penulis juga sampaikan terima kasih kepada teman-teman yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Jakarta, 20 Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
Abstrak	vi
Abstract	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SIMBOL	xiv
Diagram Flowchart	xv
Unified Modeling Language (UML)	xv
a) Use Case Diagram	xv
b) Activity Diagram	xvi
c) Sequence Diagram	xvii
d) Class Diagram	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan	5
2.1.1 Pengertian Sistem	5
2.1.2 Pengertian Informasi	5
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi	5
2.1.4 Pengertian Penjualan	6
2.1.5 Pengertian Sistem Informasi Penjualan	6
2.2 Pengertian Analisis Dan Perancangan Sistem	6

2.2.1	Pengertian Analisis Sitem.....	6
2.2.2	Pengertian Perancangan Sistem	7
2.3	Unified Modeling Language Dan Prototipe	7
2.3.1	UML.....	7
2.3.2	Prototipe.....	8
2.4	Perangkat Lunak.....	8
2.4.1	Visio	8
2.4.2	Balsamiq Mockups	9
2.4.3	Adobe Dreamweaver CS6	9
2.5	Tools Pemrograman	10
2.5.1	PHP.....	10
2.5.2	MYSQL.....	10
2.6	Penelitian Terkait	11
BAB III METODE PENELITIAN		13
3.1	Tahapan Penelitian	13
3.2	Metode Pengumpulan Data.....	14
3.2.1.	Studi Lapangan	14
3.2.2.	Studi Pustaka.....	14
3.3	Metode Pengembangan Sistem	14
3.3.1	Waterfall	14
3.3.2	Analisis Kebutuhan.....	15
3.3.3	Desain Sistem.....	16
3.3.3.	Implementasi	17
3.3.4.	Testing Sistem.....	17
3.3.5.	Deployment Sistem.....	18
3.3.6.	Maintenance	18
3.4	Tempat Dan Waktu Penelitian	18
3.4.1	Tempat Penelitian	18
3.4.2	Waktu Penelitian.....	18
3.5	Jadwal Penelitian	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		20
4.1	Gambaran umum PT. Andaru Arti Agung.....	20

4.1.2 Struktur Organisasi PT. Andaru Arti Agung	21
4.2 <i>Workflow Diagram</i> Sistem Berjalan	21
4.3 <i>Use Case</i> Sistem Usulan	22
4.4 <i>Use Case Scenario</i>	26
4.5 <i>Activity Diagram</i>	28
4.6 <i>Sequence Diagram</i>	34
4.7 <i>Class Diagram</i>	42
4.8 Rancangan Kode	43
4.9 Rancangan Database	45
4.10 ERD	48
4.11 Rancangan <i>Layout</i>	49
a) Rancangan <i>Layout Admin</i>	49
b) Rancangan <i>Layout Customer</i>	53
4.12 User Interface Admin & <i>Customer</i>	59
4.13 <i>Black Box Testing</i>	68
BAB V PENUTUP	71
5.1 Kesimpulan.....	71
5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	73
CV	74

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terkait	29
Tabel 2. Jadwal Penelitian	35
Tabel 3. Use Case Scenario Registrasi.....	40
Tabel 4. Use Case Scenario Login	40
Tabel 5. Use Case Scenario Mengelola Admin	41
Tabel 6. Use Case Scenario Mengelola Customer	41
Tabel 7. Use Case Scenario Mengelola Produk.....	41
Tabel 8. Use Case Scenario Mengelola Order	42
Tabel 9. Use Case Scenario Lihat Profil	42
Tabel 10. Use Case Scenario Lihat Produk.....	42
Tabel 11. Use Case Scenario Order	43
Tabel 12. Use Case Scenario Konfirmasi Pembayaran.....	43
Tabel 13. Use Case Scenario Laporan Penjualan	43
Tabel 14. Black Box Testing Login Customer	83
Tabel 15. Black Box Testing Login Admin.....	84
Tabel 16. Black Box Testing Menambah Admin	84
Tabel 17. Black Box Testing Menambah Customer	85
Tabel 18. Black Box Testing Menambah Produk	85

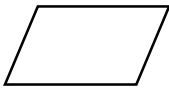



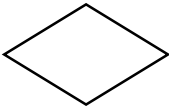


DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Flowchart Tahapan Penelitian.....	31
Gambar 2. Struktur Organisasi PT. Andaru Arti Agung.....	39
Gambar 3. Workflow Diagram Sistem Berjalan.....	40
Gambar 4. Use Case Sistem Usulan.....	41
Gambar 5. Activity Diagram Registrasi.....	46
Gambar 6. Activity Diagram Login.....	46
Gambar 7. Activity Diagram Mengelola Admin.....	47
Gambar 8. Activity Diagram Mengelola Customer.....	47
Gambar 9. Activity Diagram Lihat Profil.....	48
Gambar 10. Activity Diagram Lihat Produk.....	48
Gambar 11. Activity Diagram Mengelola Produk.....	49
Gambar 12. Activity Diagram Order.....	49
Gambar 13. Activity Diagram Mengelola Order.....	50
Gambar 14. Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	50
Gambar 15. Activity Diagram Laporan Penjualan.....	51
Gambar 16. Sequence Diagram Registrasi.....	52
Gambar 17. Sequence Diagram Login.....	53
Gambar 18. Sequence Diagram Mengelola Admin.....	54
Gambar 19. Sequence Diagram Mengelola Customer.....	55
Gambar 20. Sequence Diagram Mengelola Produk.....	56
Gambar 21. Sequence Diagram Mengelola Order.....	57
Gambar 22. Sequence Diagram Lihat Produk.....	58
Gambar 23. Sequence Diagram Order.....	59
Gambar 24. Sequence Diagram Laporan Penjualan.....	60
Gambar 25. Class Diagram.....	60
Gambar 26. ERD.....	66
Gambar 27. Rancangan Halaman Login Admin.....	67
Gambar 28. Rancangan Halaman Kelola Admin.....	67
Gambar 29. Rancangan Halaman Kelola Customer.....	68
Gambar 30. Rancangan Halaman Kelola Produk.....	68
Gambar 31. Rancangan Halaman Kelola Order.....	69
Gambar 32. Rancangan Halaman Konfirmasi Pembayaran Admin.....	69
Gambar 33. Rancangan Halaman Laporan Penjualan.....	70
Gambar 34. Rancangan Halaman Registrasi Customer.....	71
Gambar 35. Rancangan Halaman Login Customer.....	72
Gambar 36. Rancangan Halaman Home Customer.....	73
Gambar 37. Rancangan Halaman Produk Customer.....	74
Gambar 38. Rancangan Halaman Keranjang Customer.....	75
Gambar 39. Rancangan Halaman Konfirmasi Pembayaran Customer.....	76
Gambar 40. Rancangan Halaman Arsip Customer.....	77

Gambar 40. Rancangan Halaman About.....	78
Gambar 41. Halaman Login Admin.....	79
Gambar 42. Halaman Kelola Admin.....	79
Gambar 43. Halaman Kelola Customer	80
Gambar 44. Halaman Kelola Produk	80
Gambar 45. Halaman Kelola Order	81
Gambar 46. Halaman Konfirmasi Pembayaran Admin	81
Gambar 47. Halaman Laporan Penjualan	82
Gambar 48. Halaman Registrasi Customer.....	82
Gambar 49. Halaman Login Customer	83
Gambar 50. Halaman Home Customer	83
Gambar 51. Halaman Produk Customer	84
Gambar 52. Halaman Keranjang Customer	84
Gambar 53. Halaman Konfirmasi Pembayaran Customer	85
Gambar 54. Halaman Arsip Customer	85
Gambar 55. Halaman About	86


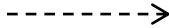

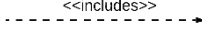




DAFTAR SIMBOL

Diagram *Flowchart*






No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Input / Output</i>	Untuk memasukkan data maupun menunjukkan hasil dari suatu proses
2		<i>Garis Alir (Flow Line)</i>	Untuk menyatakan arah dalam alur program
3		<i>Proses</i>	Untuk menunjukkan proses pengolahan data pada program
4		<i>Terminator</i>	Untuk memulai dan mengakhiri suatu program
5		<i>Decision</i>	Untuk menunjukkan suatu kondisi yang menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban atau pilihan.
6		<i>Preparation</i>	Untuk menyediakan tempat pengolahan data dalam storage
7		<i>On Page Connector</i>	Untuk menyatakan penghubung antara beberapa diagram alir dalam satu halaman yang sama

Unified Modeling Language (UML)



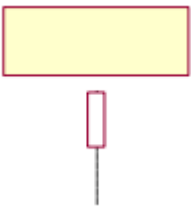
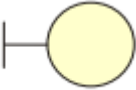

a) Use Case Diagram





No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>usecase</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung pada elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>usecase</i> sumber secara eksplisit.
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>usecase</i> target memperluas perilaku dari <i>usecase</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>Use Case</i>	Bagian dari fungsionalitas sistem secara keseluruhan. Diwakili oleh bentuk elips, dengan nama <i>use case</i> di atas atau di dalam elips.
8		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.

b) Activity Diagram

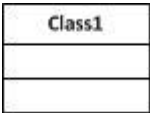
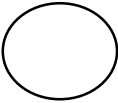





No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Decision</i>	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

c) Sequence Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Aktor merepresentasikan entitas yang berada di luar sistem dan berinteraksi dengan sistem. Mereka bisa berupa manusia, perangkat keras ataupun sistem yang lain.
2		<i>LifeLine</i>	Mengeksekusi objek selama <i>sequence</i> (<i>message</i> dikirim atau di terima dan aktifasinya).
3		<i>General</i>	Merepresentasikan entitas tunggal dalam sequence diagram .Entitas ini memiliki nama , <i>stereotype</i> atau berupa <i>instance</i> (<i>class</i>).
4		<i>Boundary</i>	Boundary biasanya berupa tepi dari sistem, seperti <i>user interface</i> atau suatu alat yang berinteraksi dengan sistem yang lain.
5		<i>Control</i>	Control elemen mengatur aliran dari informasi untuk sebuah skenario. Objek ini umumnya mengatur perilaku dan perilaku bisnis.

6		<i>Entity</i>	Entitas biasanya elemen yang bertanggung jawab menyimpan data atau informasi. Ini dapat berupa <i>beans</i> atau <i>model object</i> .
7		<i>Message Entry</i>	Menggambarkan pesan/hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
8		<i>Message to self</i>	Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
9		<i>Message Return</i>	Menggambarkan hasil dari pengiriman <i>message</i> dan digambarkan dengan arah dari kanan ke kiri.

d) Class Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Class</i>	Kelas pada struktur sistem.
2		<i>Interface</i>	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
3		<i>Association</i>	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
4		<i>Directed Association</i>	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain
5		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>)
6		<i>Dependency</i>	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.
7		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.