

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
DAN MANAJEMEN PERSEDIAAN TERINTEGRASI
BERBASIS WEBSITE PADA PT DORARETA INDO MAKMUR**



SKRIPSI

Kevin Artha Wijaya

00000053803

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**RANCANG BANGUNG SISTEM INFORMASI PENJUALAN
DAN MANAJEMEN PERSEDIAAN TERINTEGRASI
BERBASIS WEBSITE PADA PT DORARETA INDO MAKMUR**



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Kevin Artha Wijaya

0000005308

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

TANGERANG

2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Kevin Artha Wijaya

Nomor Induk Mahasiswa : 00000053803

Program Studi : Sistem Informasi

Skripsi dengan judul:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN
MANAJEMEN PERSEDIAAN TERINTEGRASI BERBASIS WEBSITE PADA
PT DORARETA INDO MAKMUR

Merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari laporan karya tulis ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan karya tulis ilmiah, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah yang telah saya tempuh.

Tangerang, 5 Juni 2025



Kevin Artha Wijaya

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN
MANAJEMEN PEREDIAAN TERINTEGRASI BERBASIS WEBSITE PADA
PT DORARETA INDO MAKMUR

Oleh

Nama : Kevin Artha Wijaya
NIM : 00000053803
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik Informatika

Telah disetujui untuk diajukan pada
Sidang Ujian Skripsi Universitas Multimedia Nusantara
Tangerang, 5 Juni 2025

Pembimbing

Digitally signed by Wella
DN: cn=Wella, o=Universitas
Multimedia Nusantara,
email=wella@umn.ac.id, c=US
Date: 2025.06.04 13:20:17 +0700

Wella, S.Kom., M.MSI.
0305119101

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN
MANAJEMEN PERSEDIAAN TERINTEGRASI BERBASIS WEBSITE PADA
PT DORARETA INDO MAKMUR

Oleh

Nama : Kevin Artha Wijaya
NIM : 00000053803
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik Informatika

Telah diujikan pada hari Selasa, 10 Juni 2025
Pukul 13.00 s.d 15.00 dan dinyatakan
LULUS

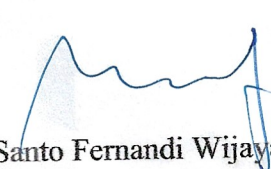
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

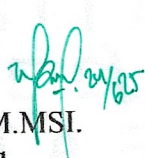
 24/6/25

Monika Evelin Johan, S.Kom.,
M.M.S.I.
0327059501

Penguji

 24/6/25
Dr. Santo Fernandi Wijaya, S.Kom.,
M.M.
0310016902

Pembimbing

 24/6/25
Wella, S.Kom., M.MSI.
0305119101

Ketua Program Studi Sistem Informasi

 25/6/25
Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kevin Artha Wijaya
NIM : 00000053803
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : S1
Judul Karya Ilmiah : RANCANG BANGUN SISTEM
INFORMASI PENJUALAN DAN
MANAJEMEN PERSEDIAAN
TERINTEGRASI BERBASIS WEBSITE
PADA PT DORARETA INFO MAKMUR

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia:

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Saya tidak bersedia mempublikasikan hasil karya ilmiah ini ke dalam repositori Knowledge Center, dikarenakan: dalam proses pengajuan publikasi ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*) **.
- ☐ Lainnya, pilih salah satu:
 - ☐ Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara
 - ☐ Embargo publikasi karya ilmiah dalam kurun waktu 3 tahun.

Tangerang, 5 Juni 2025



Kevin Artha Wijaya

KATA PENGANTAR

Puji Syukur disampaikan atas selesainya penyusunan Tugas Akhir ini dengan judul: "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN MANAJEMEN PERSEDIAAN TERINTEGRASI BERBASIS WEBSITE PADA PT DORARETA INDO MAKMUR" yang disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Multimedia Nusantara. Tugas akhir ini bertujuan untuk mengembangkan dan menerapkan sistem informasi berbasis website yang dapat membantu Perusahaan dalam mengelola proses penjualan dan manajemen inventaris secara terstruktur, efisien, dan real-time. Sistem telah dirancang, dikembangkan, dan diuji secara fungsional, serta siap untuk di lakukan deploy ke server sehingga dapat diakses melalui jaringan web. Meskipun sistem ini belum diimplementasikan secara langsung di lingkungan operasional Perusahaan, pengembangan dilakukan berdasarkan studi kebutuhan nyata Perusahaan dan disimulasikan sebagai representasi kondisi aktual. Penyusunan tugas akhir ini tentu tidak lepas dari dukungan dan kontribusi berbagai pihak, oleh karena itu saya menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian tugas akhir ini kepada:

Mengucapkan terima kasih

1. Dr. Ir. Andrey Anndoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Wella, S.Kom., M.MSI, sebagai Pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. PT Dorareta Indo Makmur, atas kesediaannya menjadi objek studi tugas akhir ini serta atas bantuan, informasi, dan dukungan yang telah diberikan selama proses pengumpulan data dan pengembangan sistem.

Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan kontribusi positif, baik sebagai referensi informasi maupun mampu untuk menumbuhkan ide-ide baru bagi para pembaca.

Tangerang, 5 Juni 2025



Kevin Artha Wijaya

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN MANAJEMEN PERSEDIAAN TERINTEGRASI BERBASIS WEBSITE PADA PT DORARETA INDO MAKMUR

Kevin Artha Wijaya

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi di era digital mendorong perusahaan untuk mentransformasi pengelolaan data dan proses bisnis secara efisien dan terintegrasi. PT Dorareta Indo Makmur, sebagai perusahaan distribusi, masih menggunakan pencatatan manual melalui spreadsheet untuk mencatat transaksi penjualan dan stok barang. Hal ini menimbulkan berbagai permasalahan seperti duplikasi data, kesalahan pencatatan, serta keterlambatan pelaporan yang berdampak pada akurasi informasi dan efektivitas pengambilan keputusan. Untuk mengatasi hal tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem informasi berbasis website yang terintegrasi dan dapat diakses secara real-time.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan sistem Waterfall karena kebutuhan sistem telah terdefinisi sejak awal. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan lima perwakilan divisi utama perusahaan dan dianalisis secara kualitatif menggunakan perangkat lunak NVivo. Sistem dirancang menggunakan pemodelan use case diagram, activity diagram, dan class diagram, lalu diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman web dan basis data relasional. Pengujian sistem dilakukan dengan metode User Acceptance Testing (UAT) untuk memastikan kesesuaian fungsionalitas sistem dengan kebutuhan pengguna.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem berhasil memenuhi seluruh kebutuhan pengguna. Sistem ini mampu mengurangi kesalahan pencatatan melalui validasi otomatis, mempercepat proses pengelolaan data, serta meningkatkan keamanan dengan pembatasan hak akses berdasarkan peran pengguna. Dengan demikian, sistem informasi penjualan dan manajemen persediaan yang dikembangkan layak diimplementasikan sebagai solusi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan akurasi pengelolaan data di PT Dorareta Indo Makmur.

Kata kunci: Sistem Informasi, Penjualan, Inventaris, Website, Waterfall

DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INTEGRATED SALES AND INVENTORY MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM BASED ON A WEBSITE AT PT DORARETA INDO

MAKMUR

Kevin Artha Wijaya

ABSTRACT (English)

The advancement of information technology in the digital era has encouraged companies to transform the management of data and business processes efficiently and in an integrated manner. PT Dorareta Indo Makmur, a distribution company, still relies on manual record-keeping using spreadsheets to log sales transactions and inventory data. This practice leads to various problems such as data duplication, recording errors, and delays in reporting, which negatively affect information accuracy and decision-making effectiveness. To address these issues, this study aims to develop an integrated, web-based information system that can be accessed in real-time.

This study adopts the Waterfall system development model, as the system requirements were clearly defined from the outset. Data collection was conducted through interviews with five representatives from the company's main divisions and analyzed qualitatively using NVivo software. The system was designed using use case diagrams, activity diagrams, and class diagrams, and implemented using web programming languages and a relational database. System testing was carried out using the User Acceptance Testing (UAT) method to ensure the system's functionality aligns with user requirements.

The test results show that the system successfully meets all user requirements. It effectively reduces recording errors through automatic validation, accelerates data management processes, and enhances security through access control based on user roles. Therefore, the developed sales and inventory management information system is feasible to implement as a solution to improve operational efficiency and data accuracy at PT Dorareta Indo Makmur.

Keywords: *Information System, Sales, Inventory, Website, Waterfall*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT (English)</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Penelitian Terkait.....	6
2.2 Teori tentang Topik Skripsi	15
2.2.1 Sistem Informasi Berbasis Website	15
2.2.2 Manajemen Penjualan dan Inventaris.....	16
2.2.3 Basis Data Relasional.....	16
2.2.4 Efisiensi dan Efektivitas Sistem Informasi	17
2.3 Teori tentang Framework/Algoritma yang digunakan	17
2.3.1 SDLC (Software Development Life Cycle)	17
2.3.2 Waterfall Model	18
2.3.3 Prototyping	18

2.3.4	Relational Database Management System (RDBMS).....	19
2.3.5	User Acceptance Testing (UAT)	19
2.4	Teori tentang tools/software yang digunakan	20
2.4.1	PHP	20
2.4.2	MySQL	20
2.4.3	HTML	20
2.4.4	Tailwind CSS	21
2.4.5	JavaScript	21
2.4.6	Visual Studio Code.....	21
2.4.7	XAMPP	21
2.4.8	UML	21
2.4.8.1	Use Case Diagram	22
2.4.8.2	Activity Diagram	23
2.4.8.3	Class Diagram	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		25
3.1	Gambaran Umum Objek Penelitian.....	25
3.1.1	Profil Perusahaan.....	25
3.1.2	Visi dan Misi	26
3.2	Metode Penelitian.....	26
3.2.1	Alur Penelitian.....	27
3.3	Teknik Pengumpulan Data	29
3.3.1	Wawancara	29
3.3.2	Studi Pustaka.....	30
BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN		31
4.1	<i>Requirement</i>	31
4.1.1	Proses Bisnis	33
4.1.2	Hasil Identifikasi Masalah.....	34
4.1.3	<i>User Requirements</i>	36
4.2	<i>Desain</i>	38
4.3.1	Pemodelan Sistem	38
4.2.1.1	Use Case Diagram	38
4.2.1.2	Activity Diagram	40

4.2.1.3	Class Diagram	48
3.2.2	Perancangan Database	49
4.2.3	Desain Awal <i>User Interface</i>	52
4.3	<i>Development</i>	63
4.3.1	Implementasi Halaman Login.....	63
4.3.2	Implementasi Dashboard	64
4.3.3	Implementasi Product management.....	66
4.3.4	Implementasi Create Product	68
4.3.5	Implementasi Edit Product	69
4.3.6	Implementasi Purchase Management	70
4.3.7	Implementasi Create Purchase	72
4.3.8	Implementasi Edit Purchase	73
4.3.9	Implementasi Purchase Detail	74
4.3.10	Implementasi Purchase Return	75
4.3.11	Implementasi Sales Management	76
4.3.12	Implementasi Create Sales	78
4.3.13	Implementasi Edit Sales	79
4.3.14	Implementasi Sales Detail	80
4.3.15	Implementasi Sales Return	82
4.3.16	Implementasi User Management.....	83
4.3.17	Implementasi Create User	84
4.3.18	Implementasi Edit User	86
4.4	<i>Testing</i>	87
4.5	Hasil Diskusi	88
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN.....	91
5.1	Simpulan.....	91
5.2	Saran.....	92
DAFTAR	PUSTAKA	93
LAMPIRAN		97

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait	6
Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram	22
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram	23
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram	24
Tabel 3.1 Tabel Perbandingan Metode	28
Tabel 4.1 Tabel Permasalahan dan Solusi.....	35
Tabel 4.2 Tabel Kebutuhan Fungsional	36
Tabel 4.3 Tabel Kebutuhan Non Fungsional	37
Tabel 4.4 Tabel Hasil Test UAT	87
Tabel 4.5 Tabel Hasil Diskusi.....	89

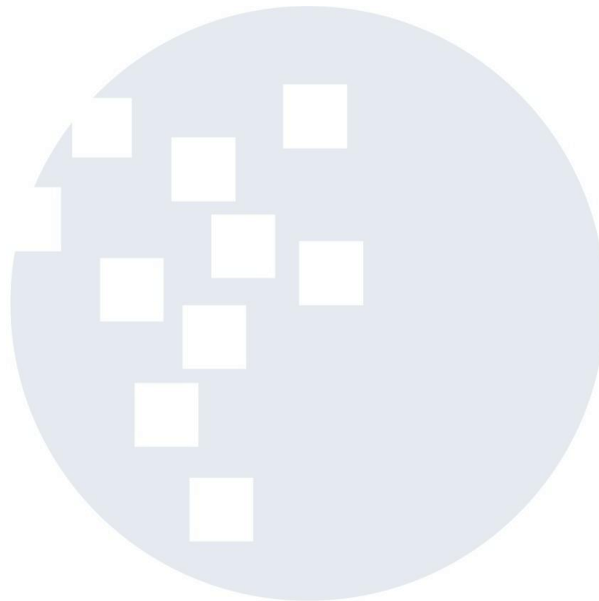


DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Logo Perusahaan PT Dorareta Indo Makmur	25
Gambar 3.2 Kerangka Berpikir	27
Gambar 4.1 Hasil Persentasi Olah Data Wawancara Menggunakan Nvivo	32
Gambar 4.2 Proses Bisnis PT Dorareta Indo Makmur	33
Gambar 4.3 Use Case Diagram	38
Gambar 4.4 Activity Diagram Create User	40
Gambar 4.5 Activity Diagram Create Sales	42
Gambar 4.6 Activity Diagram Create Product	44
Gambar 4.7 Activity Diagram Return Sales	46
Gambar 4.8 Class Diagram	48
Gambar 4.9 Database Desain	50
Gambar 4.10 Halaman Mockup Login	52
Gambar 4.11 Halaman Mockup Dashboard	53
Gambar 4.12 Halaman Mockup MyProfile	54
Gambar 4.13 Halaman Mockup MyProfile Mode Edit	55
Gambar 4.14 Halaman Mockup User Mangement	56
Gambar 4.15 Halaman Mockup Product	57
Gambar 4.16 Halaman Mockup Purchase	58
Gambar 4.17 Halaman Mockup Return Purchase	59
Gambar 4.18 Halaman Mockup Sales	60
Gambar 4.19 Halaman Mockup Return Sales	62
Gambar 4.20 Impelmentasi Halaman Login	63
Gambar 4.21 Impelmentasi Halaman Dashboard	65
Gambar 4.22 Impelmentasi Halaman Product Management	66
Gambar 4.23 Impelmentasi Create Product	68
Gambar 4.24 Impelmentasi Edit Product	69
Gambar 4.25 Impelmentasi Purchase Management	70
Gambar 4.26 Impelmentasi Create Purchase	72
Gambar 4.27 Impelmentasi Edit Purchase	73
Gambar 4.28 Impelmentasi Purchase Detail	74
Gambar 4.29 Impelmentasi Purchase Return	75
Gambar 4.30 Impelmentasi Sales Management	77
Gambar 4.31 Impelmentasi Create Sales	78
Gambar 4.32 Impelmentasi Edit Sales	79
Gambar 4.33 Impelmentasi Sales Detail	80
Gambar 4.34 Impelmentasi Return Sales	82
Gambar 4.35 Impelmentasi User Management	83
Gambar 4.36 Impelmentasi Create User	84
Gambar 4.37 Impelmentasi Edit User	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Turnitin Similarity Report	97
Lampiran B Fom Konsultasi Bimbingan	98



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA