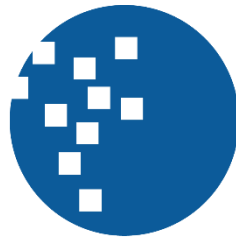


**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI STOCK BARANG
BERBASIS WEB PADA UMKM ANEKA MOTOR**



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI

Fernando Jose Armando

0000032187

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

2023

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI STOCK BARANG
BERBASIS WEB PADA UMKM ANEKA MOTOR**



SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Sistem Informasi

Fernando Jose Armando

00000032187

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2023

i

Rancang Bangun Sistem Informasi Stock Barang Berbasis Web pada UMKM
Aneka Motor, Fernando Jose Armando, Universitas Multimedia Nusantara

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Fernando Jose Armando

Nomor Induk Mahasiswa : 00000032187

Program studi : Sistem Informasi

Skripsi dengan judul:

Rancang Bangun Sistem Informasi *Stock* Barang Berbasis Web pada UMKM Aneka Motor

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya 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 skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 29 Desember 2022



(Fernando Jose Armando)

UMM
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

ii

Rancang Bangun Sistem Informasi *Stock* Barang Berbasis Web pada UMKM Aneka Motor, Fernando Jose Armando, Universitas Multimedia Nusantara

ii

Rancang Bangun Sistem Informasi *Stock* Barang Berbasis Web pada UMKM Aneka Motor, Fernando Jose Armando, Universitas Multimedia Nusantara

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Stock Barang Berbasis Web pada UMKM Aneka Motor

Oleh

Nama : Fernando Jose Armando
NIM : 0000032187
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik & Informatika

Telah diujikan pada hari Kamis, 23 Maret 2023
Pukul 10.00 s.d 12.00 dan dinyatakan
LULUS
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

Penguji

Wella, S.Kom., MMSI.
305119101

Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.
313058001

Pembimbing

Ir. Raymond Suardi Oetama, M.CIS
328046803

Ketua Sistem Informasi

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

iii

Rancang Bangun Sistem Informasi Stock Barang Berbasis Web pada UMKM Aneka Motor, Fernando Jose Armando, Universitas Multimedia Nusantara

MULTIMEDIA
NUSANTARA

iii

Rancang Bangun Sistem Informasi Stock Barang Berbasis Web pada UMKM Aneka Motor, Fernando Jose Armando, Universitas Multimedia Nusantara

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Skripsi ini dengan judul: “Rancang Bangun Sistem Informasi Stock Barang Berbasis Web pada UMKM Aneka Motor” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Jurusan Sistem Informasi Pada Fakultas Teknik & Informatika Universitas Multimedia Nusantara.

Mengucapkan terima kasih

1. Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc, selaku Dekan Fakultas Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ir. Raymond Sunardi Oetama, M.CIS, sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Keluarga , sahabat dan teman saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 18 Maret 2023



(Fernando Jose Armando)

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI STOCK BARANG

BERBASIS WEB PADA UMKM ANEKA MOTOR

(Fernando Jose Armando)

ABSTRAK

Teknologi informasi sangatlah berkembang dengan cepat dan pesat yang dimana merupakan perpaduan antara teknologi komputer dan telekomunikasi. Sistem informasi juga telah diterapkan pada perusahaan besar maupun perusahaan kecil. Dengan adanya perusahaan yang telah banyak menggunakan sistem informasi untuk bertahan dalam persaingan antar perusahaan sehingga tidak tertinggal dari pesaingnya. Salah satu contoh dari UMKM yaitu Aneka Motor yang merupakan usaha menengah yang bergerak dalam bidang agen penjualan aksesoris dan suku cadang motor dalam berbagai kategori. Terdapat beberapa permasalahan yang ada dalam UMKM Aneka Motor yaitu pencatatan *stock* barang yang masih manual, pembuatan laporan yang akan memakan waktu yang cukup lama, *Human Error* dan *Human Fraud*.

Berdasarkan masalah yang ada maka akan dibuat sistem *stock* barang berbasis *website* dengan menggunakan metode *prototyping*. Sistem yang dibuat menggunakan metode *prototype*. Sistem yang dibuat dirancang menggunakan *UML* berdasarkan *Object Oriented* dan program yang dibangun menggunakan *HTML* dan *MySql* sebagai databasenya.

Sistem memiliki kemampuan dalam mencetak laporan dari *stock* barang, barang masuk dan barang keluar. Dengan adanya sistem *stock* barang lebih memudahkan perusahaan dalam melakukan pendataan dan meminimalisir kecurangan dan *human error*. Sistem yang dihasilkan telah dilakukan testing menggunakan UAT dan memiliki keberhasilan 100%.

Kata kunci: *Prototype*, Stock Barang, SAW

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF WEB-BASED GOODS
STOCK INFORMATION SYSTEM ON UMKM ANEKA MOTOR**

(Fernando Jose Armando)

ABSTRACT (English)

Information technology is developing rapidly and rapidly which is a combination of computer technology and telecommunications. Information systems have also been implemented in large companies and small companies. With the existence of companies that have used a lot of information systems to survive in competition between companies so that they are not left behind from their competitors. One example of UMKM is Aneka Motor which is a medium-sized business engaged in the field of sales agents for accessories and motorcycle parts in various categories. There are several problems that exist in UMKM Aneka Motor, namely recording stock of goods that are still manual, making reports that will take quite a long time, Human Error and Human Fraud.

Based on the existing problems, a website-based goods stock system will be created using the prototyping method. The system created uses the prototype method. The system created is designed using UML based on Object Oriented and the program built uses HTML and MySql as the database.

The system has the ability to print reports of stock, incoming and outgoing goods. The existence of a goods stock system makes it easier for companies to collect data and minimize fraud and human error. The resulting system has been tested using UAT and has 100% success.

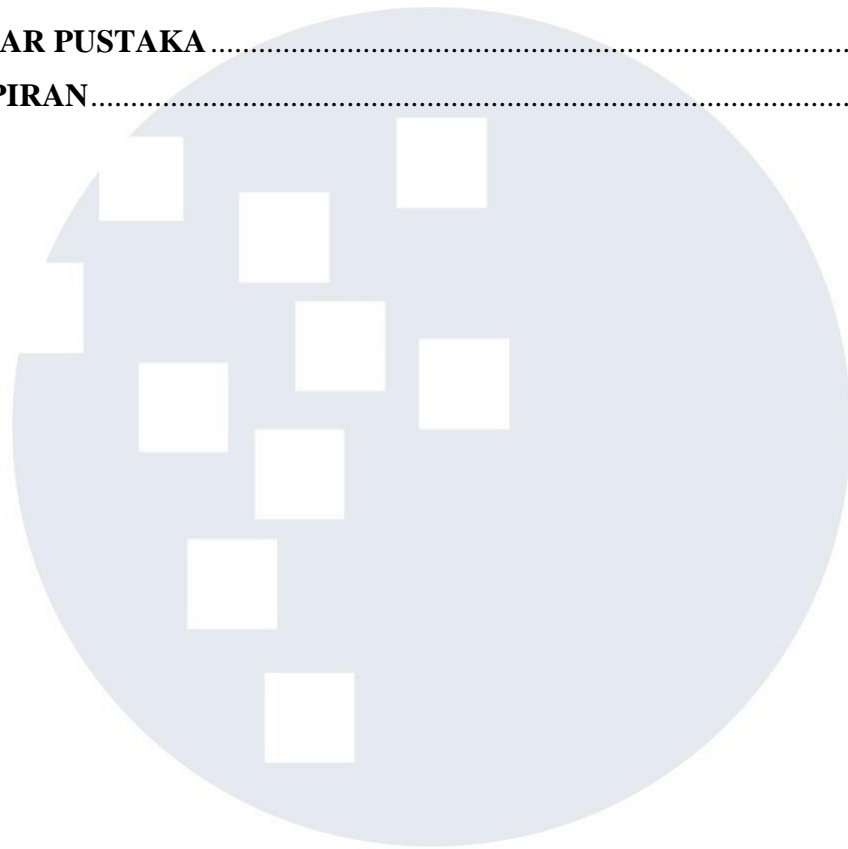
Keywords: Goods Stock, Prototype, SAW

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT (English)</i>	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Penelitian	4
1.4.2 Manfaat Penelitian	5
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Sistem Informasi.....	7
2.2 Sistem Pencatatan.....	9
2.3 Pembelian	9
2.4 <i>Inventory</i>	10
2.5 Usaha Mikro, Kecil dan Menengah	10
2.6 Metode <i>Prototyping</i>	11
2.7 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	13
2.7.1 <i>Use Case Diagram</i>	13
2.7.2 <i>Activity Diagram</i>	14
2.7.3 <i>Class Diagram</i>	16
2.8 SAW.....	17

2.9	<i>HTML</i>	20
2.10	<i>PHP</i>	20
2.11	<i>XAMPP</i>	21
2.12	<i>Waterfall</i>	21
2.13	Penelitian Terdahulu	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		26
3.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	26
3.1.1	Objek Penelitian	26
3.1.2	Visi dan Misi	26
3.1.3	Struktur Organisasi	27
3.2	Metode Penelitian	27
3.3	<i>Variable</i> Penelitian	30
3.3.1	<i>Variable</i> Dependen	30
3.3.2	<i>Variable</i> Independen	30
3.4	Teknik Pengumpulan Data	30
3.4.1	Wawancara	30
3.4.2	Observasi	30
3.4.3	Studi Pustaka	31
3.5	SAW	Error! Bookmark not defined.
BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN		33
4.1	<i>Planning</i>	33
4.1.1	Proses Bisnis	34
4.2	<i>Design System</i>	36
4.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	36
4.2.2	<i>Activity Diagram</i>	37
4.3	<i>Prototyping</i>	45
4.4	<i>System</i>	47
4.5	Pengujian	64
4.6	Hasil dan Pembahasan	69
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		71
5.1	Simpulan	71

5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	74



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram	10
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram	11
Tabel 2.3 Simbol Class Diagram	13
Tabel 3.1 Perbandingan Metode Pengembangan	21
Tabel 3.2 Tabel Penentuan Bobot Setiap Kriteria.....	23
Tabel 4.1 User Requirement	24
Tabel 4.2 Tabel Login	34
Tabel 4.3 Stock Barang	35
Tabel 4.4 Barang Masuk	35
Tabel 4.5 Barang Keluar	35
Tabel 4.6 Membuat Daftar Kriteria	55
Tabel 4.7 Penilaian bobot pada Setiap Kriteria	56
Tabel 4.8 Alternatif Pilihan Supplier	57
Tabel 4.9 Tabel Keputusan	57
Tabel 4.10 Tabel Keputusan	57
Tabel 4.11 Tabel Matriks	58
Tabel 4.12 Hasil Normalisasi Perhitungan Matriks	60
Tabel 4.13 Hasil Perangkingan	60
Tabel 4.14 Skenario Test	60
Tabel 4.15 Test Case	61
Tabel 4.16 Tabel Hasil Perbandingan	66

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Prototyping	10
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	19
Gambar 4.1 Proses Bisnis UMKM Aneka Motor (offline)	25
Gambar 4.2 Proses Bisnis UMKM Aneka Motor (online)	26
Gambar 4.3 Use Case Diagram	27
Gambar 4.4 Mengelola Stock Barang	28
Gambar 4.5 Mengelola Barang Masuk	29
Gambar 4.6 Mengelola Barang Keluar	30
Gambar 4.7 Mendapatkan Informasi Stock Barang Habis	31
Gambar 4.8 Melihat Laporan Stock Barang	32
Gambar 4.9 Analisa Supplier Barang Menggunakan SAW	33
Gambar 4.9 Class Diagram	34
Gambar 4.10 Prototype Halaman Login	36
Gambar 4.11 Prototype Halaman Stock Barang	36
Gambar 4.12 Prototype Halaman Barang Masuk	37
Gambar 4.13 Prototype Halaman Barang Keluar	38
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Login	39
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Home	39
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Stock Barang	39
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Tambah Stock Barang	40
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Edit Stock Barang	41
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Export Data Stock Barang	42
Gambar 4.20 Tampilan Alarm Stock Barang Habis	42
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Barang Masuk	43
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Tambah Barang Masuk	44
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Edit Barang Masuk	44

Gambar 4.24 Tampilan Export Data Barang Masuk	45
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Barang Keluar	45
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Input Barang Keluar	46
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Edit Barang Keluar	47
Gambar 4.28 Tampilan Export Data Barang Keluar	48
Gambar 4.29 Tampilan Home SAW	48
Gambar 4.30 Tampilan Daftar Barang	48
Gambar 4.31 Tampilan Daftar Supplier	49
Gambar 4.32 Tampilan Daftar Kriteria	49
Gambar 4.33 Tampilan Daftar Sub Kriteria	50
Gambar 4.34 Tampilan Daftar Bobot	50
Gambar 4.35 Tampilan Daftar Penilaian	51
Gambar 4.36 Tampilan Hasil Matriks Keputusan	52
Gambar 4.37 Membuat Daftar Sub Kriteria	55
Gambar 4.38 Perhitungan Matrix	58
Gambar 4.39 Perhitungan Matrix (Lanjutan)	59
Gambar 4.40 Perhitungan Matrix (Lanjutan)	59



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara.....	71
Lampiran 2 Hasil UAT.....	73
Lampiran 3 Hasil Turnitin	79
Lampiran 4 Form Bimbingan	81

