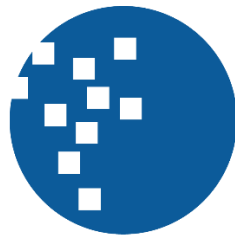


**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
SPAREPART MOBIL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
METODE RAD PADA UMKM SINAR SEROJA**



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI

Steven Chandra

00000028429

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

2022

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
SPAREPART MOBIL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
METODE RAD PADA UMKM SINAR SEROJA**



SKRIPSI
Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Sistem Informasi

Steven Chandra

00000028429

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK & INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2022

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Steven Chandra
Nomor Induk Mahasiswa : 00000028429
Program studi : Sistem Informasi

Skripsi dengan judul:

Rancang Bangun Sistem Informasi Terintegrasi Penjualan Sparepart Mobil Berbasis Web Menggunakan Metode RAD Pada UMKM Sinar Seroja.

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, 22 Juni 2022

UMM
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



(Steven Chandra)

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART
MOBIL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAD PADA UMKM
SINAR SEROJA

Oleh

Nama : Steven Chandra
NIM : 00000028429
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik & Informatika

Telah disetujui untuk diajukan pada
Sidang Ujian Skripsi Universitas Multimedia Nusantara

Tangerang, 13 Juni 2022

Pembimbing



Rudi Sutomo, S.Kom., M.Si., M.Kom.
0222057501

Ketua Program Studi Sistem Informasi



14/06/2022

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

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART
MOBIL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAD PADA UMKM
SINAR SEROJA**

Oleh

Nama : Steven Chandra
NIM : 00000028429
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik & Informatika

Telah diujikan pada hari Rabu, 22 Juni 2022

Pukul 08.00 s.d 10.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang



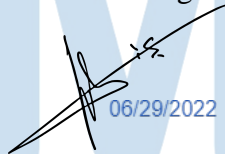
Melissa Indah Fianty, S.Kom., M.MSI
0313019201

Penguji



Jansen Wiratama, S.Kom., M.Kom.
0409019301

Pembimbing



Rudi Sutomo, S.Kom., M.Si., M.Kom.
0222057501

Ketua Program Studi Sistem Informasi



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

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas academica Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Steven Chandra
NIM : 00000028429
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik & Informatika
JenisKarya : *Tesis/Skripsi/Tugas Akhir (*coret salah satu)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul.

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART MOBIL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAD PADA UMKM SINAR SEROJA

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalihmediakan/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 13 Juni 2022

Yang menyatakan,

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA


(Steven Chandra)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Skripsi ini dengan judul: “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART MOBIL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAD PADA UMKM SINAR SEROJA” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Strata 1 Jurusan Sistem Informasi Pada Fakultas Teknik & Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak 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 Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Rudi Sutomo, S.Kom., M.Si., M.Kom., sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Bapak Ruslan Effendi, selaku pemimpin dan pemilik UMKM Sinar Seroja yang telah berkenan untuk meluangkan waktu untuk melakukan wawancara, sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Ibu Bunga Andini, selaku karyawan pada UMKM Sinar Seroja yang telah berkenan untuk meluangkan waktu untuk melakukan testing dan memberikan masukan pada sistem informasi yang telah dibuat.
7. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Teman dan kerabat saya yang membantu saya yang memberikan dukungan dalam menyelesaikan pembuatan skripsi ini.

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

Tangerang, 13 Juni 2022



(Steven Chandra)



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

vii

Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sparepart Mobil Berbasis Web Menggunakan Metode RAD Pada UMKM Sinar Seroja, Steven Chandra, Universitas Multimedia Nusantara

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART MOBIL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAD PADA UMKM SINAR SEROJA

(Steven Chandra)

ABSTRAK

UMKM Sinar Seroja merupakan sebuah badan usaha yang bergerak dalam bidang peralatan mobil sekaligus sparepart mobil. UMKM Sinar Seroja ingin membuat sebuah sistem terintegrasi, dikarenakan sering terjadinya kesalahan dalam pencatatan dan pengolahan data transaksi penjualan secara konvensional yang dilakukan dan belum diintegrasikan antara data persediaan barang dan data transaksi penjualan kedalam sistem masih secara konvensional. Hal ini menyebabkan sulitnya dalam proses pencatatan dan pengolahan data pada transaksi penjualan dan persediaan barang. Selain itu sering terjadinya kerusakan dan kehilangan data dengan disimpan secara dokumen fisik.

Dalam pembuatan sistem informasi penjualan terintegrasi berbasis web ini, akan dilakukan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD). Sistem informasi yang akan dikembangkan merupakan sebuah sistem informasi yang sederhana dan tidak membutuhkan waktu yang lama untuk pembuatannya, sehingga sesuai dengan metode RAD.

Dengan adanya sistem informasi penjualan terintegrasi berbasis web ini pihak client dapat mengatasi masalah yang ada, dimana akan memudahkan client untuk melakukan pencatatan dan pengolahan data pada transaksi penjualan dan persediaan barang. Sistem yang dibuat juga dibutuhkan oleh sinar seroja sebagai media untuk penyimpanan data transaksi yang dilakukan, dikarenakan akan menghindari kerusakan dan kehilangan data dibandingkan dengan dokumen fisik.

Kata kunci: Inventory Barang, MySQL, Penjualan, *Rapid Application Development*

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART MOBIL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAD PADA UMKM SINAR SEROJA

(Steven Chandra)

ABSTRACT (English)

UMKM Sinar Seroja is a business entity that is engaged in the field of car equipment as well as car spare parts. UMKM Sinar Seroja wants to create an integrated system, because there are often errors in recording and processing sales transaction data in a conventional manner that has not been integrated between inventory data and sales transaction data into the system still conventionally. This causes difficulties in the process of recording and processing data on sales and inventory transactions. In addition, frequent damage and loss of data is stored in physical documents.

In making this web-based integrated sales information system, it will be carried out using the Rapid Application Development (RAD) method. The information system that will be developed is an information system that is simple and does not require a long time to manufacture, so it is in accordance with the RAD method.

With this web-based integrated sales information system, the client can overcome existing problems, which will make it easier for the client to record and process data on sales transactions and inventory. The system created is also required by Sinar Seroja as a medium for data storage of transactions carried out, because it will avoid damage and data loss compared to physical documents.

Keywords: Inventory, MySQL, Rapid Application Development, Sales

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 ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT (English)</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
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
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Sistem Penjualan	5
2.2 Sistem Persediaan Barang	5
2.3 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	5
2.4 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	7
2.4.1 <i>Use Case Diagram</i>	7
2.4.2 <i>Activity Diagram</i>	8
2.4.3 <i>Class Diagram</i>	9
2.4.4 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	10
2.5 PHP.....	10

2.6	<i>HyperText Markup Language (HTML)</i>	11
2.7	CSS.....	11
2.8	MySQL.....	11
2.9	<i>Black Box Testing</i>	12
2.10	Penelitian Terdahulu.....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		17
3.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	17
3.2	Visi dan Misi	18
3.2.1	Visi.....	18
3.2.2	Misi	18
3.3	Struktur Organisasi.....	18
3.4	Metode Penelitian.....	18
3.4.1	Perbandingan Metode Pengembangan Sistem	18
3.4.2	Metode Yang Digunakan	20
3.5	Teknik Pengumpulan Data	21
3.5.1	Wawancara.....	21
3.5.2	Observasi.....	21
3.5.3	Studi Pustaka.....	21
3.6	Spesifikasi Hardware.....	22
3.7	Tools.....	22
3.8	Kerangka Berpikir	23
BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN		26
4.1	Requirements Planning.....	26
4.1.1	Analisis Kebutuhan Masalah	26
4.1.2	<i>User Requirement</i>	26
4.2	Analisis Dan Perancangan System	27
4.2.1	Use Case Diagram.....	27
4.2.2	Activity Diagram.....	28
4.2.3	Class Diagram Pembangunan Sistem	33
4.2.4	Entity–relationship model (ERD)	33
4.2.4	Mockup	34
4.2.4	<i>Data Dictionary</i>	39

4.2.5	Tabel Relasi.....	42
4.3	Implementation.....	44
4.3.1	Penerapan Implementasi	44
4.3.2	<i>User Acceptance Test</i>	54
4.4	Hasil Analisis	59
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		61
5.1	Simpulan.....	61
5.2	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA		63
LAMPIRAN.....		68

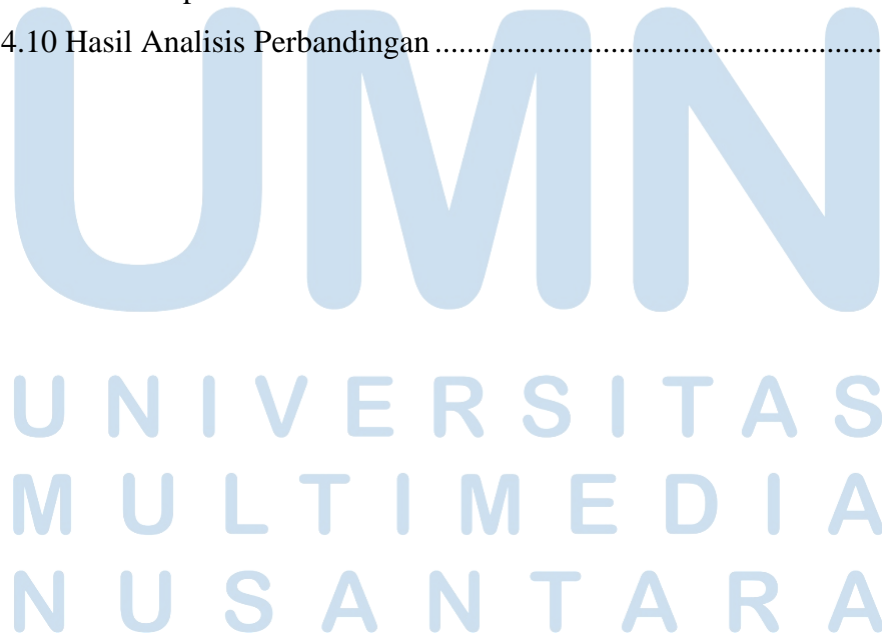


UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use case Diagram	8
Tabel 2.1 Simbol Activity Diagram	9
Tabel 2.3 Simbol Class Diagram	9
Tabel 2.4 Simbol ERD	10
Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu	13
Tabel 3.1 Perbandingan Metode Pengembangan Sistem	19
Tabel 3.2 Spesifikasi Hardware	22
Tabel 3.3 Tools Software	23
Tabel 4.1 Tabel Admin	39
Tabel 4.2 Tabel Barang	40
Tabel 4.3 Tabel Supplier	40
Tabel 4.4 Tabel Penjualan	40
Tabel 4.5 Tabel d_penjualan	41
Tabel 4.6 Tabel pembelian	41
Tabel 4.7 Tabel d_pembelian	41
Tabel 4.8 Tabel barang_pembelian	42
Tabel 4.9 User Acceptance Test	54
Tabel 4.10 Hasil Analisis Perbandingan	59



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rapid Application Development (RAD).....	6
Gambar 3.1 Logo Sinar Seroja.....	17
Gambar 3.2 Struktur Organisasi.....	18
Gambar 3.3 Metode Pengembangan RAD.....	20
Gambar 3.4 Kerangka Berpikir.....	24
Gambar 4.1 Logo Use Case Diagram.....	28
Gambar 4.2 Activity Diagram manager.....	29
Gambar 4.3 Activity Diagram Admin.....	30
Gambar 4.4 Activity Diagram Staff Penjualan.....	31
Gambar 4.5 Activity Diagram Staff Gudang.....	32
Gambar 4.6 Class Diagram.....	33
Gambar 4.7 Entity–relationship model (ERD).....	34
Gambar 4.8 UI Halaman Login.....	35
Gambar 4.9 UI Halaman Utama.....	35
Gambar 4.10 UI Halaman Data barang.....	36
Gambar 4.11 UI Halaman Data Supplier.....	37
Gambar 4.12 UI Halaman Tambah Barang.....	37
Gambar 4.13 UI Halaman Penjualan.....	38
Gambar 4.14 UI Halaman Laporan.....	39
Gambar 4.15 Tabel Relasi.....	43
Gambar 4.16 Halaman Login.....	44
Gambar 4.17 Halaman Utama.....	44
Gambar 4.18 Halaman Data Barang Pembelian.....	45
Gambar 4.19 Halaman Data Pembelian.....	46
Gambar 4.20 Halaman Tambah Data Pembelian.....	47
Gambar 4.21 Halaman Data Penjualan.....	47
Gambar 4.22 Halaman Tambah Data Penjualan.....	48
Gambar 4.23 Halaman Barang.....	49
Gambar 4.24 Halaman Supplier.....	50

Gambar 4.25 Halaman Tambah Supplier.....	50
Gambar 4.26 Halaman Laporan Penjualan	51
Gambar 4.27 Halaman Laporan Pembelian	52
Gambar 4.28 Halaman Data Admin.....	52
Gambar 4.29 Halaman Tambah Admin.....	53
Gambar 4.30 Halaman Perusahaan	54



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Wawancara	68
Lampiran B User Acceptance Testing (UAT) Penguji 1	70
Lampiran C User Acceptance Testing (UAT) Penguji 2	73
Lampiran D User Acceptance Testing (UAT) Penguji 3	76

