



LAPORAN SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN STAINLESS
STEEL BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : UD
ANUGERAH STEEL PATI)**

**MUHAMMAD ELGA ALFAREZA
NIM. 201951223**

DOSEN PEMBIMBING

**Rina Fiati, S.T., M.Cs.
Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom.**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN STAINLESS STEEL BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : UD ANUGERAH STEEL PATI)

MUHAMMAD ELGA ALFAREZA
NIM. 201951223

Kudus, 16 Juni 2023

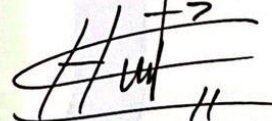
Menyetujui,,

Pembimbing Utama,



Rina Fiati, S.T., M.Cs.
NIDN. 0604047401

Pembimbing Pendamping,



Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0616109101

HALAMAN PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN STAINLESS STEEL BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : UD ANUGERAH STEEL PATI)

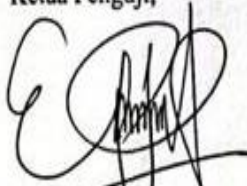
MUHAMMAD ELGA ALFAREZA

NIM. 201951223

Kudus, 16 Juni 2023

Menyetujui,

Ketua Penguji,



Evanita, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0610701000001287

Anggota Penguji I,



Tutik Khotimah, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0608068502

Anggota Penguji II,



Rina Fiati, S.T., M.Cs.
NIDN. 0604047401

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Bahlan, S.T., M.T.
NIS. 0610701000001141

Ketua Program Studi Teknik
Informatika



Mukhamad Nuzkamid, S.Kom., M.Cs.
NIS. 0610701000001212

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Elga Alfareza
NIM : 201951223
Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 10 Oktober 2001
Judul Skripsi/Tugas Akhir* : Rancang Bangun Sistem Penjualan Stainless Steel Berbasis Website (Studi Kasus : UD Anugerah Steel Pati)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 16 Juni 2023

Yang memberi pernyataan,



Muhammad Elga Alfareza
NIM. 201951223

KATA PENGANTAR

Saya panjatkan puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga pada kesempatan kali ini penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi/Tugas Akhir yang berjudul “*Rancang Bangun Sistem Penjualan Stainless Steel Berbasis Website. (Studi Kasus : UD Anugerah Steel Pati)*”. Sholawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW yang selalu kita nantikan syafaatnya nanti di yaumul qiyamah.

Pelaksanaan penyusunan Laporan Skripsi/Tugas Akhir ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Mohammad Dahlan, S.T, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
2. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs, selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
3. Ibu Rina Fiati, S.T., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing Pertama dan Dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
4. Bapak Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Kedua dan Dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
5. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu mendo’akan, membimbing, menasehati, dan memberikan semangat kepada penulis sehingga terselesainya laporan ini
6. Teman-teman Fakultas Teknik Progdil Teknik Informatika yang selalu memberikan semangat dan dukungan satu sama lain

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan Laporan Skripsi/Tugas Akhir ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 16 Juni 2023



Muhammad Elga Alfareza

RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN STAINLESS STEEL BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : UD ANUGERAH STEEL PATI)

Nama mahasiswa : Muhammad Elga Alfareza

NIM : 201951223

Pembimbing :

1. Rina Fiati S.T., M.Cs.
2. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom

RINGKASAN

Perkembangan teknologi sekarang ini membuat banyak perusahaan swasta turut menerapkan sistem informasi sebagai layanan yang memudahkan datangnya informasi dengan cepat bagi perusahaan mereka masing – masing. Dengan adanya pelayanan sistem informasi penjualan dapat memudahkan perusahaan dan karyawan UD Anugerah Steel Pati dalam mengelola data transaksi, data barang, rekap pendapatan, dan laporan, dengan tujuan pelayanan terhadap pembeli yang lebih baik. Dikarenakan proses transaksi yang dilakukan pada UD Anugerah Steel Pati masih kurang efektif karena pembeli harus datang ke toko dan menanyakan ketersediaan barang ke pegawai toko, setelah itu pegawai toko mencari ketersediaan barang tersebut yang memakan waktu cukup lama sehingga tidak berjalan efektif. Serta dalam penyampaian harga tidak ada list harga barang jadi hanya mengandalkan daya ingat pegawai maka tidak jarang pegawai salah memberikan info harga ke pembeli. Dan UD Anugerah Steel Pati masih menggunakan nota kertas dalam pembukuan toko jadi sering terjadi masalah dikarenakan beberapa faktor seperti nota rusak bahkan nota hilang, oleh sebab itu perlu dibuatkan sistem penjualan agar dapat digunakan untuk proses pelayanan transaksi. Maka nantinya aplikasi ini bertujuan sebagai alat untuk membantu pegawai dalam mengetahui jumlah ketersediaan barang, harga barang, menginputkan stok barang masuk, dan mencetak laporan untuk pembukuan toko agar lebih efektif dan efisien saat melayani pembeli. Untuk metode yang digunakan dalam membuat sistem penjualan ini yaitu metode *Waterfall*, dengan harapan proses pelayanan transaksi di UD Anugerah Steel Pati dapat dilaksanakan dengan lebih baik.

Kata kunci : *Sistem, Penjualan, Stainless Steel.*

WEBSITE BASED STAINLESS STEEL SALES SYSTEM DESIGN (CASE STUDY: UD ANUGERAH STEEL PATI)

Student Name : Muhammad Elga Alfareza

Student Identity Number : 201951223

Supervisor :

1. Rina Fiati S.T., M.Cs.
2. Ahmad Abdul Chamid, SKom, M.Kom

ABSTRACT

Current technological developments have made many private companies participate in implementing information systems as a service that facilitates the rapid arrival of information for their respective companies. The existence of a sales information system service can make it easier for companies and employees of UD Anugerah Steel Pati to manage transaction data, goods data, income recaps, and reports, with the aim of providing better service to buyers. The transaction process carried out at UD Anugerah Steel Pati is still ineffective because the buyer has to come to the store and ask the store clerk for the availability of goods, and after that, the store clerk looks for the availability of the item, which takes quite a long time, so it doesn't work effectively. As well as submitting prices, there is no price list for goods, so it only relies on employee memory, so it is not uncommon for employees to incorrectly provide price information to buyers. And UD Anugerah Steel Pati still uses paper notes in store bookkeeping, so problems often occur due to several factors such as damaged notes and even lost notes. Therefore, it is necessary to create a sales system so that it can be used for transaction service processes. So later, this application aims to be a tool to assist employees in knowing the amount of availability of goods, the prices of goods, inputting incoming stock of goods, and printing reports for store bookkeeping so that they are more effective and efficient when serving buyers. The method used in making this sales system is the waterfall method, with the hope that the transaction service process at UD Anugerah Steel Pati can be implemented better.

Keywords: *system, sales, stainless steel.*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Bagi Penulis	3
1.5.2 Bagi Akademik.....	4
1.5.3 Bagi Instansi.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2 Landasan Teori	14
2.2.1 Rancang Bangun	14
2.2.2 Sistem dan Sistem Informasi.....	14
2.2.3 Metode Waterfall	15
2.2.4 Website.....	15
2.2.5 Basis Data	16
2.2.6 MySQL.....	16
2.2.7 <i>Personal Home Page</i> (PHP).....	17
2.2.8 <i>Cascading Style Sheet</i> (CSS)	18
2.2.9 <i>Hypertext Markup Language</i> (HTML)	18
2.2.10 Entity Relation Diagram (ERD).....	18
2.2.11 Laravel.....	19

2.2.12	BOOTSTRAP	19
2.2.13	<i>Unified Modelling Language (UML)</i>	20
2.2.14	Kerangka Pikir	25
BAB III	METODOLOGI	26
3.1	Objek Penelitian	26
3.2	Metode Pengumpulan Data	26
3.3	Metode Pengembangan Sistem	27
3.4	Alur Penelitian.....	29
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1	Analisa Kebutuhan Sistem	31
4.1.2	Perancangan Sistem	32
4.1.3	Perancangan UML	32
4.2	Perancangan Database	49
4.3	Hasil dan Implementasi Sistem	57
BAB V	PENUTUP.....	92
5.1	Kesimpulan.....	92
5.2	Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA		93
LAMPIRAN.....		95
BIODATA PENULIS.....		104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pikir.....	25
Gambar 3. 1 Metode <i>Waterfall</i>	28
Gambar 3. 2 Alur Penelitian.....	29
Gambar 4. 1 <i>Usecase</i> Diagram <i>Administrator</i>	33
Gambar 4. 2 <i>Usecase</i> Diagram Kasir	34
Gambar 4. 3 ERD <i>Administrator</i>	35
Gambar 4. 4 ERD Kasir	36
Gambar 4. 5 <i>Class</i> Diagram	37
Gambar 4. 6 <i>Sequence</i> Diagram <i>Login Administrator</i> dan Kasir	38
Gambar 4. 7 <i>Sequence</i> Diagram Transaksi	39
Gambar 4. 8 <i>Sequence</i> Diagram Data Barang.....	40
Gambar 4. 9 <i>Sequence</i> Diagram Data Karyawan.....	41
Gambar 4. 10 <i>Sequence</i> Diagram Penggajian	42
Gambar 4. 11 <i>Activity</i> Diagram <i>Login Administrator</i> dan Kasir	43
Gambar 4. 12 <i>Activity</i> Diagram Data Barang Masuk.....	44
Gambar 4. 13 <i>Activity</i> Diagram Data Barang.....	45
Gambar 4. 14 <i>Activity</i> Diagram Karyawan	46
Gambar 4. 15 <i>Activity</i> Diagram Penggajian.....	47
Gambar 4. 16 <i>Activity</i> Diagram Transaksi	48
Gambar 4. 17 Halaman Landing Page	58
Gambar 4. 18 <i>Script</i> Program Tampilan Landing page	58
Gambar 4. 19 Tampilan Login <i>Administrator</i> dan Kasir	59
Gambar 4. 20 <i>Script</i> Program <i>Login</i>	59
Gambar 4. 21 Halaman <i>dashboard</i> akun <i>administrator</i>	60
Gambar 4. 22 <i>Script</i> Program Dashboard <i>Administrator</i>	60
Gambar 4. 23 Menu Ukuran	61
Gambar 4. 24 <i>Script</i> Program Menu Ukuran	61
Gambar 4. 25 Menu Kategori Barang	62
Gambar 4. 26 <i>Script</i> Program Kategori Barang	62
Gambar 4. 27 Menu Data Barang	63

Gambar 4. 28 <i>Script</i> Program Data Barang	63
Gambar 4. 29 Menu Barang Masuk	64
Gambar 4. 30 <i>Script</i> Program Data Barang Masuk.....	64
Gambar 4. 31 Menu Data Barang Keluar.....	65
Gambar 4. 32 <i>Script</i> Program Data Barang Keluar.....	65
Gambar 4. 33 Menu Data Karyawan.....	66
Gambar 4. 34 <i>Script</i> Program Karyawan	66
Gambar 4. 35 Menu Penggajian.....	67
Gambar 4. 36 <i>Script</i> Program Penggajian.....	67
Gambar 4. 37 Menu Data Transaksi	68
Gambar 4. 38 <i>Script</i> Program Menu Data Transaksi	68
Gambar 4. 39 Menu Rekap Pendapatan	69
Gambar 4. 40 <i>Script</i> Program Rekap Pendapatan	69
Gambar 4. 41 Menu Laporan Penjualan	70
Gambar 4. 42 <i>Script</i> Program Laporan Penjualan	70
Gambar 4. 43 Menu Laporan Penggajian	71
Gambar 4. 44 <i>Script</i> Program Laporan Penggajian	71
Gambar 4. 45 Menu Laporan Pendapatan.....	72
Gambar 4. 46 <i>Script</i> Program Menu Laporan Pendapatan	72
Gambar 4. 47 Menu Barang Masuk	73
Gambar 4. 48 <i>Script</i> Program Laporan Barang Masuk.....	73
Gambar 4. 49 Menu Data Pengguna	74
Gambar 4. 50 <i>Script</i> Program Data Pengguna	74
Gambar 4. 51 Menu Pengaturan <i>Website</i>	75
Gambar 4. 52 <i>Script</i> Program Pengaturan <i>Website</i>	75
Gambar 4. 53 Halaman <i>Dashboard</i> Kasir.....	76
Gambar 4. 54 <i>Script</i> Program Halaman <i>Dashboard</i> Kasir	76
Gambar 4. 55 Menu POS	77
Gambar 4. 56 <i>Script</i> Program Menu POS.....	78
Gambar 4. 57 Menu Data Transaksi	79
Gambar 4. 58 <i>Script</i> Program Data Transaksi	79
Gambar 4. 59 Menu Barang Masuk	80

Gambar 4. 60 <i>Script</i> Program Barang Masuk	80
Gambar 4. 61 Menu Laporan Transaksi.....	81
Gambar 4. 62 <i>Script</i> Program Laporan Transaksi.....	81



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait	9
Tabel 2. 2 Simbol <i>Entity Relation Diagram</i> (ERD).....	19
Tabel 2. 3 Simbol <i>Usecase Diagram</i>	20
Tabel 2. 4 Simbol <i>Class Diagram</i>	21
Tabel 2. 5 Simbol <i>Activity Diagram</i>	23
Tabel 4. 1 Barang Keluar	49
Tabel 4. 2 Barang Masuk	49
Tabel 4. 3 Barang	50
Tabel 4. 4 Cart.....	50
Tabel 4. 5 Detail Transaksi	51
Tabel 4. 7 Harga Barang	52
Tabel 4. 8 Karyawan	53
Tabel 4. 9 Kategori Barang	53
Tabel 4. 10 Pendapatan	54
Tabel 4. 11 Pengaturan.....	54
Tabel 4. 12 Penggajian.....	55
Tabel 4. 13 Transaksi	55
Tabel 4. 14 Ukuran.....	56
Tabel 4. 15 User	57
Tabel 4. 16 <i>Black Box Login</i>	82
Tabel 4. 17 <i>Black Box Data Barang</i>	82
Tabel 4. 18 <i>Black Box Karyawan</i>	83
Tabel 4. 19 <i>Black Box Penggajian</i>	84
Tabel 4. 20 <i>Black Box Data transaksi</i>	84
Tabel 4. 21 <i>Black Box Laporan</i>	85
Tabel 4. 22 <i>Black Box Data Pengguna</i>	85
Tabel 4. 23 <i>Black Box Pengaturan Website</i>	86
Tabel 4. 24 <i>Black Box Pos</i>	87
Tabel 4. 25 <i>Black Box Barang Masuk</i>	87
Tabel 4. 26 Tabel Pertanyaan dan Hasil Jawaban Responden <i>Administrator</i>	88

Tabel 4. 27 Tabel Perhitungan Pengujian UAT <i>Administrator</i>	89
Tabel 4. 28 Tabel Pertanyaan dan Hasil Jawaban Responden Kasir	89
Tabel 4. 29 Tabel Perhitungan Pengujian UAT Kasir	90
Tabel 4. 30 Tabel Pertanyaan dan Hasil Jawaban Responden Pembeli.....	90
Tabel 4. 31 Tabel Perhitungan Pengujian UAT Pembeli.....	91



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	95
Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian di UD Anugerah Steel Pati	96
Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian Persetujuan Aplikasi Dengan Karyawan UD Anugerah Steel Pati.....	97
Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian Persetujuan Aplikasi Dengan Pemilik UD Anugerah Steel Pati.....	98
Lampiran 5 Dokumentasi Halaman UD Anugerah Steel Pati.....	99
Lampiran 6 Scan Buku Bimbingan Skripsi.....	100

