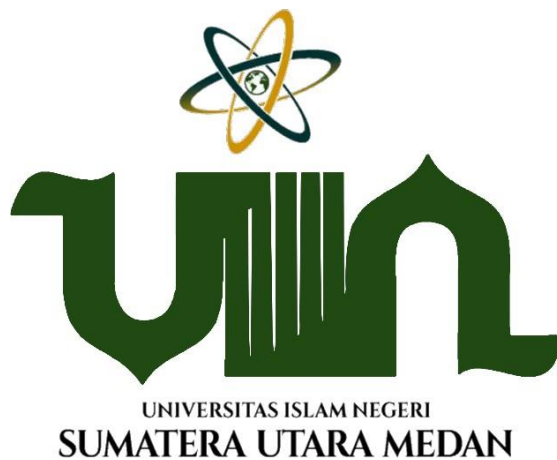


SKRIPSI

**RANCANG BANGUN APLIKASI JASA PENGIRIMAN PADA
CV TERUS JAYA MUDA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
METODE WEB *ENGINEERING***



NUR APIPAH

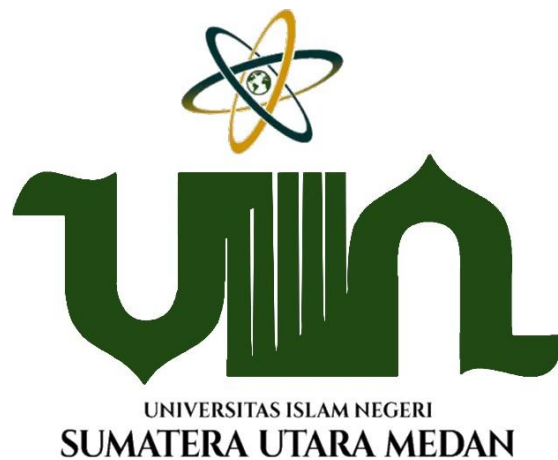
NIM. 0702192036

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

**RANCANG BANGUN APLIKASI JASA PENGIRIMAN PADA
CV TERUS JAYA MUDA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
METODE WEB *ENGINEERING***

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Komputer



NUR APIPAH

NIM. 0702192036

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN APLIKASI JASA PENGIRIMAN PADA
CV TERUS JAYA MUDA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
METODE WEB ENGINEERING**

Ace Mungahyas
6/3/24
Sweidr



Acc. Sidang
29/2/24
Raissa Amarda Putri

NUR APIPAH

NIM. 0702192036

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH KRIPSI

Judul : Rancang Bangun Aplikasi Jasa Pengiriman Pada CV
TERUS JAYA MUDA Berbasis Web Menggunakan
Metode *Web Engineering*

Penyusun : Nur Apipah

Nim : 0702192036

Pembimbing I : Suendri M.Kom

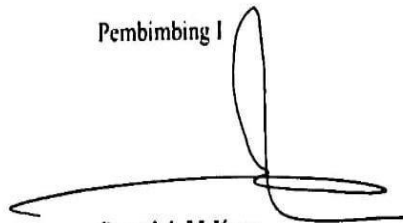
Pembimbing II : Raissa Amanda Putri, S.Kom, M.TI

Dengan ini kami menilai skripsi tersebut dapat disetujui untuk dapat segera
di munaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Medan 6 Maret 2024

Disetujui Oleh

Pembimbing I



Suendri, M.Kom

NIP. 1987120820150310003

Pembimbing II



Raissa Amanda Putri, S.Kom, M.TI

NIP. 198907102018012002

Mengetahui

Ketua Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan



Rahmat Kurniawan R, ST, M.Kom

NIP. 198503162015031003

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nur Apipah

Nomor Induk Mahasiswa : 0702192036

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : Rancang Bangun Aplikasi Jasa Pengiriman Pada CV.Terus
Jaya Muda Berbasisi Web Menggunakan Metode **Web
Engineering**

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri, kecuali beberapa kutipan dan ringkasan yang masing-masing disebutkan sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan plagiat dalam skripsi ini maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Medan, 5 Maret 2024

Penyusun



Nur Apipah

NIM. 0702192036



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jln. Lapangan Golf, Desa Durian Jangak, Kec. Pancur Batu Kabupaten Deli
Serdang, Propinsi Sumatera Utara, Kode pos 20353
Website: www.saintek.uinsu.ac.id

PENGESAHAN SKRIPSI

Nomor: B-3 96/ST/ST.V.2/PP.01.1/05/2024

Judul : Rancang Bangun Aplikasi Jasa Pengiriman Pada CV
Terus Jaya Muda Berbasis Web Menggunakan Metode
Web Engineering

Nama : Nur Apipah

Nomor Induk Mahasiswa : 0702192036

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Sains dan Teknologi

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan dan dinyatakan **LULUS**.

Pada hari/tanggal : Senin, 20 Mei 2024

Tempat : Meeting Room FST UINSU Tuntungan

Dewan Penguji,

Penguji I

Triase, ST, M.Kom
NIB. 1100000122

Penguji II

Fathiya Hasyifah Sibarani, M.Kom
NIP.199510282022032001

Penguji III

Suendri, M.Kom
NIP.1987120820150310003

Penguji IV

Raissa Amanda Putri, S.Kom, M.TI
NIP.198907102018012002

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Sumatera Utara Medan,



Dr. Nur Hafidha, S.H.I.,
NIP.197703212009011008

RANCANG BANGUN APLIKASI JASA PENGIRIMAN PADA CV TERUS JAYA MUDA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE ENGINEERING

ABSTRAK

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang dengan pesat pada saat sekarang ini turut membantu manusia dalam memasuki zaman baru di era teknologi yang diciptakan untuk meringankan beban aktivitas didalam kehidupan sehari-hari, sekarang ini internet tidak hanya digunakan untuk memperoleh informasi saja, melainkan dapat digunakan sebagai media untuk melakukan bisnis. Dalam bisnis ini dilakukan penawaran jasa dan penjualan produk seperti, barang barang berbagai macam roti dan kue, hingga makanan dan minuman, dan lain-lain. Dalam proses pemesanan jasa pengiriman dan pemesanan belum sepenuhnya berjalan secara optimal, proses pengiriman barang yang masih manual menyebabkan proses pengiriman menjadi lebih lama, rawan kesalahan dan rentan terhadap kecurangan. Ketersediaan informasi pengiriman yang terbatas menyebabkan pelanggan tidak dapat mengetahui informasi terkini tentang status pengiriman barang mereka. Keamanan data pengiriman yang kurang terjamin menyebabkan terjadinya kebocoran data atau penyalahgunaan data. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis membangun sebuah aplikasi layanan penman berbasis web dengan menggugiri metode web design. Dalam penelitian ini, aplikasi yang dibangun dapat mengelola data. penjualan produk cepat dengan mengakses data produk yang dapat dikelola oleh administrator dan otomatis akan muncul di halaman pelanggan. Dalam pengujian perangkat lunak ini penulis menggunakan metodekan pengujian yang berfokus pada kebutuhan fungsional perangkat lunak yang dibangun. Metode yang dilakukan adalah metode pengujian ISO 25010.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Kata kunci : *Pengiriman, Web Engineering, ISO 25010*

**DESIGN AND CONSTRUCTION OF THE DELIVERY SERVICE
APPLICATION ON CV TERUS JAYA MUDA WEB BASED USING WEB
ENGINEERING METHODS**

ABSTRACT

The rapid progress of science and technology at this time has helped humans enter a new era in the era of technology which was created to lighten the burden of activities in daily life, now the internet is not only used to obtain information, but can be used as a medium. to do business. In this business, services are offered and sales of products include goods ranging from bread and cakes, to food and drinks, etc. In the process of ordering delivery and ordering services, it is not fully running optimally, the process of sending goods is still manual, causing the delivery process to take longer, is prone to errors, and is vulnerable to fraud. The limited availability of shipping information means that customers cannot find out the latest information about the delivery status of their goods. The security of sending data is not guaranteed, causing data leaks or misuse of data. The author has developed a web based delivery service application using Web Engineering techniques on the basis of these issues. In this research, the application built can manage product sales data quickly by accessing product data that can be managed by administrators and will automatically appear on the customer page. The author shall use a testing method to focus on the functionality requirements of the software that is being developed when testing this software. ISO 25010 is the test method applied.

Keywords :Shipping, Web Engineering, ISO 25010

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Rahmat dan berkah Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kemudahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, untuk mengangkat judul skripsi **“Rancang Bangun Aplikasi Jasa Pengiriman Pada CV TERUS JAYA MUDA Berbasis Web Menggunakan Metode *Web Engineering*”**

Selama penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan kontribusi yang berarti dalam penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini, penulis ingin mengucapkan:

1. Ibu Prof.Dr. Nurhayati, M.Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
2. Bapak Dr. Zulham, S.H.I., M.Hum. Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
3. Bapak Rakhmat Kurniawan R, S.T., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
4. Bapak Muhamad Alda, S.Kom, M.S.I selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
5. Bapak Suendri, M.Kom selaku pembimbing pertama yang bersedia memberikan tambahan ilmu dan solusi dalam penulisan skripsi ini.

6. Ibu Raissa Amanda Putri, S.Kom, M.TI selaku pembimbing kedua yang telah bersedia membimbing dan memberikan banyak ilmu dalam penulisan skripsi ini.
7. Ibu Aninda Muliani Harahap, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu membimbing penulis dalam menjalankan studinya selama masa studinya.
8. Kedua orang tua penulis, Ayahandas Abdul Haris Lubis dan Ibu Nur Laila yang selalu memberikan doku dan dukungan penuh kepada penulis.
9. Kepada sahabat Atikah Lubis, Rizkina Hakiki, Cut Emy Dahlia, Nur Baiti, Zulhijah Hidayah, Mifta Ulyana, Putri Ramadhani, Rapita Wizaoktavia, Intan Fatimah Azzahra dan Arief Marzuki yang selalu memberikan doa dan dukungannya kepada penulis.
10. Seluruh Pejuang Angkatan 2019 khususnya Sistem Informasi-3 yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga laporan yang penulis buat dapat memberikan manfaatnya, tidak berjalan dengan bagi semua pihak.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Medan, 28 Februari 2024

Penulis,

Nur Apipah

NIM.0702192036

DAFTAR ISI

LEMBAR	PENGESAHAN	NASKAH
SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..	Error! Bookmark not defined.	
ABSTRAK		iv
ABSTRACT.....		v
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.	
DAFTAR ISI.....		viii
DAFTAR GAMBAR		x
DAFTAR TABEL		xiii
BAB I PENDAHULUAN		1
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.	
1.2 Rumusan Masalah.....		3
1.3 Batasan Masalah		3
1.4 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.	
1.5 Manfaat Peneltian		4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.	
2.1 Rancang Bangun		6
2.2 Aplikasi.....		7
2.3 Jasa Pengiriman		8
2.4 UML (Unified Modelling Language)		9
2.5 Web.....		14
2.6 Metode Web Engineering		16
2.7 Pemrograman		22
2.8 Database.....		24
2.9 PHP.....		28
2.10 MySQL.....		29
2.11 HTML (HyperText Markup Language).....		30
2.12 XAMPP.....		31
2.13 Visual Studio Code		32

2.14	CSS (Cascading Style Sheets)	33
2.15	ISO/IEC 25010	33
2.16	Penelitian Terdahulu	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		42
3.1	Tempat Penelitian	42
3.2	Waktu Penelitan	42
3.3	Kebutuhan Sistem	44
3.4	Cara Kerja	45
3.5	Kerangka Berfikir	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		55
4.1	Pengumpulan Data	55
4.2	Communication	63
4.3	Planning	64
4.4	Modeling	64
4.5	Konstruksi	83
4.6	Deployment	85
BAB V PENUTUP		101
5.1	Kesimpulan	101
5.2	Saran	101
DAFTAR PUSTAKA		102
LAMPIRAN		106

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Use Case Diagram	11
Gambar 2.2 Contoh Activity Diagram	12
Gambar 2.3 Contoh Sequence Diagram	12
Gambar 2.4 Contoh Class Diagram.....	14
Gambar 2.5 Kerangka Kerja Web Engineering.....	19
Gambar 2.6 Logo PHP	29
Gambar 2.7 Logo MySQL.....	30
Gambar 2.8 Logo HTML	31
Gambar 2.9 Logo XAMPP.....	32
Gambar 2.10 Logo Visual Studio Code.....	33
Gambar 2.11 Logo CSS.....	33
Gambar 2.12 Model Kualitas Produk ISO/IEC 25010	34
Gambar 3.13 Peta Lokasi CV. Terus Jaya Muda.....	42
Gambar 3.14 Kerangka Berpikir	54
Gambar 4.15 Struktur Organisasi	55
Gambar 16 Analisis Sistem Berjalan.....	56
Gambar 4.17 Analisis Sistem Usulan	58
Gambar 4.18 Use Case Diagram	64
Gambar 4.19 Activity Diagram Halaman Registrasi	65
Gambar 4.20 Activity Diagram Halaman Login	65
Gambar 4.21 Activity Diagram Daftar Toko.....	66
Gambar 4.22 Activity Diagram Daftar Menu.....	66
Gambar 4.23 Acitivity Diagram Pesan	67
Gambar 4.24 Activity Diagram Pesanan Berjalan.....	67
Gambar 4.25 Activity Diagram Staff Perusahaan	68
Gambar 4.26 Activity Diagram Mitra Driver	68
Gambar 4.27 Activity Diagram Profil	69
Gambar 4.28 Sequence Diagram Registrasi	69
Gambar 4.29 Sequence Diagram Login.....	70

Gambar 4.30 Sequence Diagram Daftar Toko	70
Gambar 4.31 Sequence Diagram Daftar Menu	71
Gambar 4.32 Sequence Diagram Pesan.....	71
Gambar 4.33 Sequence Diagram Pesanan Berjalan	72
Gambar 4.34 Sequence Diagram Staff Perusahaan	72
Gambar 4.35 Sequence Diagram Mitra Driver.....	73
Gambar 4.36 Sequence Diagram Profil.....	73
Gambar 4.37 Class Diagram.....	74
Gambar 4.38 Desain Interface Halaman Registrasi.....	77
Gambar 4.39 Desain Interface Halaman Login	78
Gambar 4.40 Desain Interface Halaman Daftar Toko.....	78
Gambar 4.41 Desain Interface Halaman Menu	79
Gambar 4.42 Desain Interface Halaman Pesan	79
Gambar 4.43 Desain Interface Halaman Pesanan Berjalan	80
Gambar 4.44 Desain Interface Halaman Pesanan Berjalan	80
Gambar 4.45 Desain Interface Halaman Riwayat Pesanan	81
Gambar 4.46 Desain Interface Halaman Staff Perusahaan.....	81
Gambar 4.47 Desain Interface Halaman Mitra Driver	82
Gambar 4.48 Desain Interface Halaman Data Konsumen.....	82
Gambar 4.49 Desain Interface Halaman Profil	83
Gambar 4.50 Halaman Registrasi	86
Gambar 4.51 Halaman Login	86
Gambar 4.52 Halaman Dashboard Admin	87
Gambar 4.53 Halaman Dashboard Konsumen	87
Gambar 4.54 Halaman Daftar Toko	88
Gambar 4.55 Halaman Daftar Menu	88
Gambar 4.56 Halaman Pesan.....	89
Gambar 4.57 Halaman Pesanan Berjalan	89
Gambar 4.58 Halaman Pesanan Berjalan	90
Gambar 4.59 Halaman Riwayat Pesanan	90
Gambar 4.60 Halaman Staff Perusahaan	91

Gambar 4.61 Halaman Mitra Driver.....	91
Gambar 4.62 Halaman Data Konsumen.....	92
Gambar 4.63 Halaman Profil.....	92



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol pada Use Case Diagram.....	10
Tabel 2.2 Simbol-simbol pada Class Diagram	13
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu.....	38
Tabel 3.4 Jadwal Waktu Penelitian	42
Tabel 3.5 Tabel Pertanyaan Fungsi	52
Tabel 3.6 Tabel Pertanyaan Keandalan	52
Tabel 3.7 Tabel Pertanyaan Efisiensi	53
Tabel 4.8 Data Pegawai.....	59
Tabel 4.9 Mitra Driver.....	59
Tabel 4.10 Data Toko	60
Tabel 4.11 Tabel USer.....	75
Tabel 4.12 Tabel Staff	75
Tabel 4.13 Tabel Konsumen.....	75
Tabel 4.14 Tabel Menu.....	76
Tabel 4.15 Tabel Pesanan Berjalan	76
Tabel 4.16 Tabel Riwayat Pesanan	77
Tabel 4.17 Pengujian Sistem Pada Admin	83
Tabel 4.18 Pengujian Sistem Pada Konsumen	84
Tabel 4.19 Perhitungan Metode ISO 25010.....	93
Tabel 4.20 Hasil Penilaian Functionality 1.....	93
Tabel 4.21 Hasil Penelitian Functionality 2	94
Tabel 4.22 Hasil Penelitian Reability 1	95
Tabel 4.23 Hasil Penelitian Reability 2	95
Tabel 4.24 Hasil Penelitian Efficiency 1	96
Tabel 4.25 Hasil Penelitian Efficiency 2	96
Tabel 4.26 Hasil Keseluruhan Pengujian ISO 25010	97