



LAPORAN SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM MONITORING
PENGIRIMAN BARANG BERBASIS WEBSITE
DENGAN MEMANFAATKAN GPS
(Studi Kasus pada CV. REJEKI MAPAN JEPARA)**

**AGUNG RIZSQYAN LISATANOVA
NIM. 201851252**

DOSEN PEMBIMBING

**Ratih Nindyasari, S.Kom.,M.Kom
Alif Catur Murti, S.Kom.,M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2024**

**PERANCANGAN SISTEM MONITORING
PENGIRIMAN BARANG BERBASIS WEBSITE
DENGAN MEMANFAATKAN GPS
(Studi Kasus pada CV. REJEKI MAPAN JEPARA)**

**AGUNG RIZSQYAN LISATANOVA
NIM. 201851252**

Kudus, 18 Januari 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Ratih Nindyasari, SKom.,M.Kom.
NIDN. 0625028501

Pembimbing Pendamping,



Alif Catur Murti, SKom.,M.Kom.
NIDN. 0610129001

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN SISTEM MONITORING PENGIRIMAN BARANG BERBASIS WEBSITE DENGAN MEMANFAATKAN GPS (Studi Kasus pada CV. REJEKI MAPAN JEPARA)

AGUNG RIZSQYAN LISATANOVA
NIM. 201851252

Kudus, 22 Februari 2024

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0912078902

Anggota Penguji I,

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

Anggota Penguji II,

Evanita, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0611088901

Mengetahui

Plt.Ketua Program Studi



Muhammad Imam Ghazali, S. Kom., M.Kom.
NIY. 0610701000001289

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : AGUNG RIZSQYAN LISATANOVA

NIM : 201851252

Tempat & Tanggal Lahir : Jepara, 22 Agustus 1999

Judul Skripsi/Tugas Akhir* : PERANCANGAN SISTEM MONITORING PENGIRIMAN BARANG BERBASIS WEBSITE DENGAN MEMANFAATKAN GPS (Studi Kasus pada CV. REJEKI MAPAN JEPARA)

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, 18 Januari 2024

Yang memberi pernyataan,



AGUNG RIZSQYAN LISATANOVA
NIM. 201851252

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufiq, serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan penulisan skripsi ini yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM MONITORING PENGIRIMAN BARANG BERBASIS WEBSITE DENGAN MEMANFAATKAN GPS (Studi Kasus pada CV. REJEKI MAPAN JEPARA)”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Untuk itu penulis ucapkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang sudah mendukung dan membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini, yaitu :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs selaku Plt Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Muhammad Imam Ghazali, S.Kom., M.Cs selaku Plt Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Evanita, S.Kom., M.Kom selaku Koordinator Skripsi Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom. dan Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I dan II yang telah memberikan arahan dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Bapak, Ibu, serta semua pihak yang memberikan doa dan dukungannya untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis juga menyadari bahwa ada kekurangan pada penulisan skripsi ini, maka dari itu penulis sangat menerima kritik dan masukan dari para pembaca agar penulis dapat lebih baik dimasa mendatang.

Kudus, 18 Januari 2024

Penulis

**PERANCANGAN SISTEM MONITORING TRUK
PENGIRIMAN BARANG BERBASIS WEBSITE DENGAN
MEMANFAATKAN GPS
(Studi Kasus pada CV. REJEKI MAPAN JEPARA)**

Nama : AGUNG RIZSQYAN LISATANOVA
NIM : 201851252
Pembimbing :
1. Ratih Nindyasari, SKom.,M.Kom
2. Alif Catur Murti, S.Kom.,M.Kom.

RINGKASAN

Perkembangan teknologi informasi di era modern kini sudah semakin pesat. Hal tersebut membuat banyak pekerjaan yang sebelumnya hanya dapat dilakukan secara sederhana kini menjadi lebih efisien. Pengguna dapat melakukan banyak hal tanpa melalui kesulitan sekaligus mengefisiensi waktu dalam proses pelaksanaan. Salah satu perkembangan teknologi yang dapat kita lihat adalah sistem informasi yang berbasis web. Sistem informasi berbasis web yang dikembangkan dengan bahasa pemrograman php dapat memudahkan kegiatan sebuah instansi atau perusahaan yang sebelumnya hanya dilakukan secara sederhana menjadi lebih mudah dan efisien.

Penelitian yang dilakukan adalah untuk membangun sebuah Sistem Monitoring Pengiriman Barang Berbasis Website pada CV. Rejeki Mapan Jepara. Sistem informasi tersebut merupakan sebuah sistem untuk mengawasi lokasi barang ketika di kirimkan oleh penjual sampai di terima di tangan pembeli. Sistem monitoring ini dikembangkan dengan menggunakan beberapa metode perancangan dan bahasa pemrograman. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem monitoring berbasis web ini adalah metode *waterfall*. Yang terdiri dari perancangan aplikasi, analisis aplikasi, desain aplikasi, dan penerapan aplikasi. Sistem akan dijalankan menggunakan metode *blackbox* untuk dapat melihat output sesuai yang diharapkan atau tidak.

Kata Kunci : *sistem monitoring, pengiriman barang, web, gps*

DESIGN OF A WEBSITE BASED GOODS DELIVERY TRUCK MONITORING SYSTEM USING GPS (Case Study on CV. REJEKI MAPAN JEPARA)

Student Name : AGUNG RIZSQYAN LISATANOVA

Student Identity Number : 201851252

Supervisor :

3. Ratih Nindyasari, SKom.,M.Kom

4. Alif Catur Murti, S.Kom.,M.Kom.

ABSTRACT

The development of information technology in the modern era is now increasing rapidly. This makes many jobs that previously could only be done simply now become more efficient. Users can do many things without going through difficulties while saving time in the implementation process. One of the technological developments that we can see is a web-based information system. A web-based information system developed using the PHP programming language can facilitate the activities of an agency or company that were previously only carried out simply to become easier and more efficient.

The research being conducted was to build a Website-Based Goods Delivery Monitoring System at CV. Japan's established fortune. This information system is a system for monitoring the location of goods when they are sent by the seller until they are received by the buyer. This monitoring system was developed using several design methods and programming languages. The method used in developing this web-based monitoring system is the waterfall method. Which consists of application design, application analysis, application design, and application implementation. The system will be run using the blackbox method to be able to see the output as expected or not.

Keywords : *Monitoring System, Delivery Of Goods, Web, Gps*

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan	3
1.5. Sistematika penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Penelitian Terkait	5
2.2. Landasan Teori.....	8
2.2.1 Sistem.....	8
2.2.2 Monitoring	8
2.2.3 Sistem Monitoring Barang	8
2.2.4 Jasa Kirim Ekspedisi	8
2.2.5 <i>Web Server</i>	9
2.2.6 <i>Hyper Text Markup Language(HTML)</i>	9
2.2.7 <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	9

2.2.8	<i>MySQL</i>	10
2.2.9	<i>WhatsApp API</i>	10
2.2.10	<i>GPS (Global Positioning Sistem)</i>	10
2.2.11	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	10
2.2.12	<i>DFD (Data Flow Diagram)</i>	11
BAB III METODOLOGI.....		12
3.1.	Metodologi Penelitian	12
3.2.	Metode Pengembangan Sistem	13
3.2.	Kerangka Pikir	15
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	16
3.3.1	Kebutuhan <i>Fungsional</i>	16
3.3.2	Kebutuhan <i>Non Fungsional</i>	16
3.4	Perancangan	17
3.4.1	<i>Flowchart</i>	17
3.4.1.1	<i>Flowchart Admin</i>	18
3.4.1.2	<i>Flowchart User</i>	18
3.4.2	<i>Entity Relationship Diagram</i>	19
3.4.3	<i>Data Flow Diagram</i>	19
3.4.3.1	<i>Diagram Konteks</i>	19
3.4.3.2	<i>DFD Level 1</i>	20
3.4.4	Perancangan Basis Data	20
3.4.4.1	Tabel Pengguna.....	20
3.4.4.2	Tabel Pengemudi.....	21
3.4.4.3	Tabel Pelanggan	21
3.4.4.4	Tabel Kendaraan	22
3.4.4.5	Tabel Pengiriman	22
3.4.4.6	Tabel Pengiriman Status	23
3.4.4.7	Tabel <i>Provinces</i>	23
3.4.4.8	Tabel <i>Cities</i>	23
3.4.4.9	Tabel <i>Tracking</i>	24
3.4.4.10	Tabel <i>Tracking Status</i>	25
3.4.5	Skema Database	25

3.4.5 Perancangan Antarmuka <i>Interface</i>	26
3.4.5.1 Perancangan Halaman Utama	26
3.4.5.2 Perancangan Halaman <i>Tracking</i>	26
3.4.5.3 Perancangan Halaman Login	27
3.4.5.4 Perancangan Halaman Admin.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Implementasi Antarmuka	29
4.1.1 Halaman Utama.....	29
4.1.2 Halaman Tracking No Resi.....	29
4.1.3 Halaman Login.....	30
4.1.4 Halaman Dashboard Admin.....	30
4.1.5 Halaman Pengguna.....	31
4.1.6 Halaman Pengemudi	31
4.1.7 Halaman Kendaraan	32
4.1.8 Halaman Pelanggan.....	32
4.1.9 Halaman Pengiriman.....	33
4.1.10 Halaman Tracking Pengiriman	34
4.1.11 Halaman Whatsapp	34
4.2 <i>Testing</i>	35
4.2.1 <i>Blackbox Testing</i>	35
BAB V PENUTUP	40
5.1. Kesimpulan	40
5.2. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	41
Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian	43
Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian	44
Lampiran 3 Hasil Turnitin.....	45
Lampiran 4 Scan Buku Bimbingan	46
Lampiran 5 Submit Jurnal	49
BIODATA PENULIS	50

DAFTAR GAMBAR

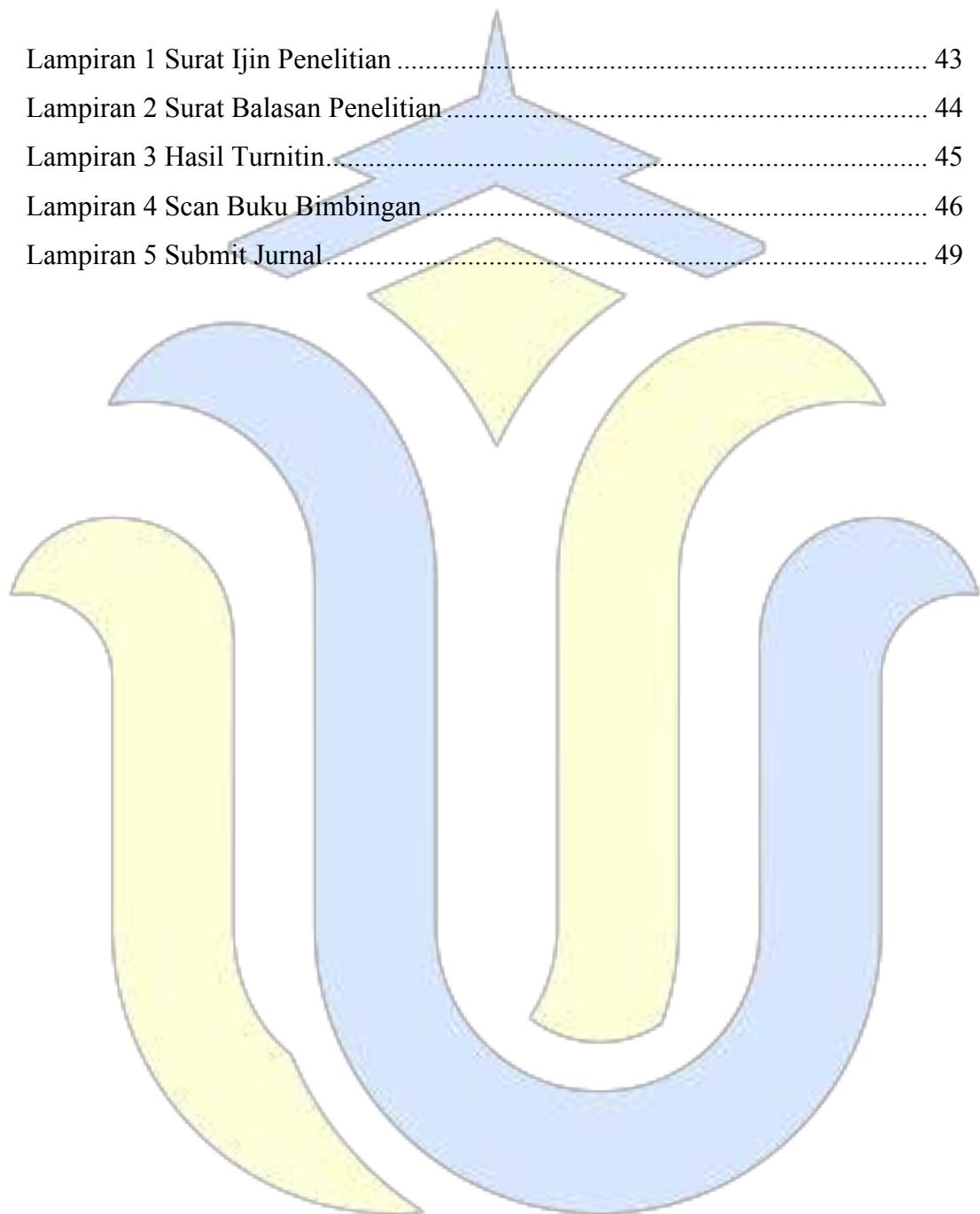
Gambar 3. 1 <i>Waterfall Model</i>	14
Gambar 3. 2 Kerangka Pikir.....	15
Gambar 3. 3 Flowchart Sistem monitoring truk pengiriman barang untuk admin	18
Gambar 3. 4 Flowchart Sistem monitoring truk pengiriman barang untuk user...	18
Gambar 3. 5 ERD.....	19
Gambar 3. 6 Diagram Konteks.....	20
Gambar 3. 7 DFD Level 1.....	20
Gambar 3. 8 Skema Tabel.....	25
Gambar 3. 9 Perancangan Halaman Utama	26
Gambar 3. 10 Perancangan Halaman Tracking.....	27
Gambar 3. 11 Perancangan Halaman Login	27
Gambar 3. 12 Perancangan Halaman Admin.....	28
Gambar 4. 1 Halaman Utama	29
Gambar 4. 2 Halaman Tracking No Resi	30
Gambar 4. 3 Halaman Login	30
Gambar 4. 4 Halaman Dashboard Admin	31
Gambar 4. 5 Halaman Pengguna.....	31
Gambar 4. 6 Halaman Pengemudi	32
Gambar 4. 7 Halaman Kendaraan	32
Gambar 4. 8 Halaman Pelanggan.....	33
Gambar 4. 9 Halaman Pengiriman	33
Gambar 4. 10 Halaman Tracking Pengiriman.....	34
Gambar 4. 11 Halaman Whatsapp	34

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Spesifikasi kebutuhan perangkat keras	16
Tabel 3. 2 Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.....	17
Tabel 3. 3 Tabel Pengguna.....	20
Tabel 3. 4 Tabel Pengemudi	21
Tabel 3. 5 Tabel Pelanggan.....	21
Tabel 3. 6 Tabel Kendaraan.....	22
Tabel 3. 7 Tabel Pengiriman.....	22
Tabel 3. 8 Tabel Pengiriman Status	23
Tabel 3. 9 Tabel Provinsi	23
Tabel 3. 10 Tabel Cities	24
Tabel 3. 11 Tabel Tracking	24
Tabel 3. 12 Tracking Status	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian	43
Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian.....	44
Lampiran 3 Hasil Turnitin.....	45
Lampiran 4 Scan Buku Bimbingan.....	46
Lampiran 5 Submit Jurnal	49



DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

GPS

: *Global Positioning System*

