

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN BARANG

Study kasus pada PT. Sharp Electornics Indonesia bagian Logistik



Disusun oleh:

Arief Fajar Gemilang

2110651154

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

2023

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN BARANG

Study kasus pada PT. Sharp Electornics Indonesia bagian Logistik

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Komputer

Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember



Disusun oleh:

Arief Fajar Gemilang

2110651154

Dosen Pembimbing :

Ginanjari Abdurrahman, S.Si., M.Pd

Daryanto, S.Kom.,M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN BARANG
Studi kasus pada PT. Sharp Electronics Indonesia bagian Logistik

Oleh :

Arief Fajar Gemilang

2110651154

Telah disetujui bahwa Laporan Tugas Akhir ini untuk diajukan pada sidang Tugas Akhir sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapat gelar Sarjana Komputer (S.kom).


di

Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh,

Pembimbing I

Pembimbing II


Ginanjar Abdurrahman, S.Si., M.Pd

NIDN. 0714078704


Daryanto, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0707077203

HALAMAN PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN BARANG

Studi kasus pada PT. Sharp Electronics Indonesia bagian Logistik

Arief Fajar Gemilang

2110651154

Telah mempertanggung jawabkan Tugas Akhirnya pada sidang Tugas Akhir tanggal 6 Februari 2023 sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

di

Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh :

Dosen Penguji :

Penguji I

Miftahur Rahman, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0724039201

Penguji II

Hardian Oktavianto, S.Si., M.Kom

NIDN. 0722108105

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Ir. Nanang Saiful Rizal, ST., MT., IPM

NIDN.0705047806

Dosen Pembimbing :

Pembimbing I

Ginanjar Abdurrahman, S.Si., M.Pd

NIDN. 0714078704

Pembimbing II

Daryanto, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0707077203

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Ari Eko Wardoyo, S.T., M.Kom

NIDN.0014027501

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Arief Fajar Gemilang
Nim : 2110651154
Program Studi : Teknik Informatika
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Jember

Menyatakan bahwa tugas akhir yang berjudul **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN BARANG Studi kasus pada PT. Sharp Electronics Indonesia bagian Logistik”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 6 Februari 2023

Yang menyatakan,



Arief Fajar Gemilang

NIM. 2110651154

MOTTO

*Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum,
sebelum kaum itu merubah nasib itu sendiri*

(QS. Ar-Rad:11)

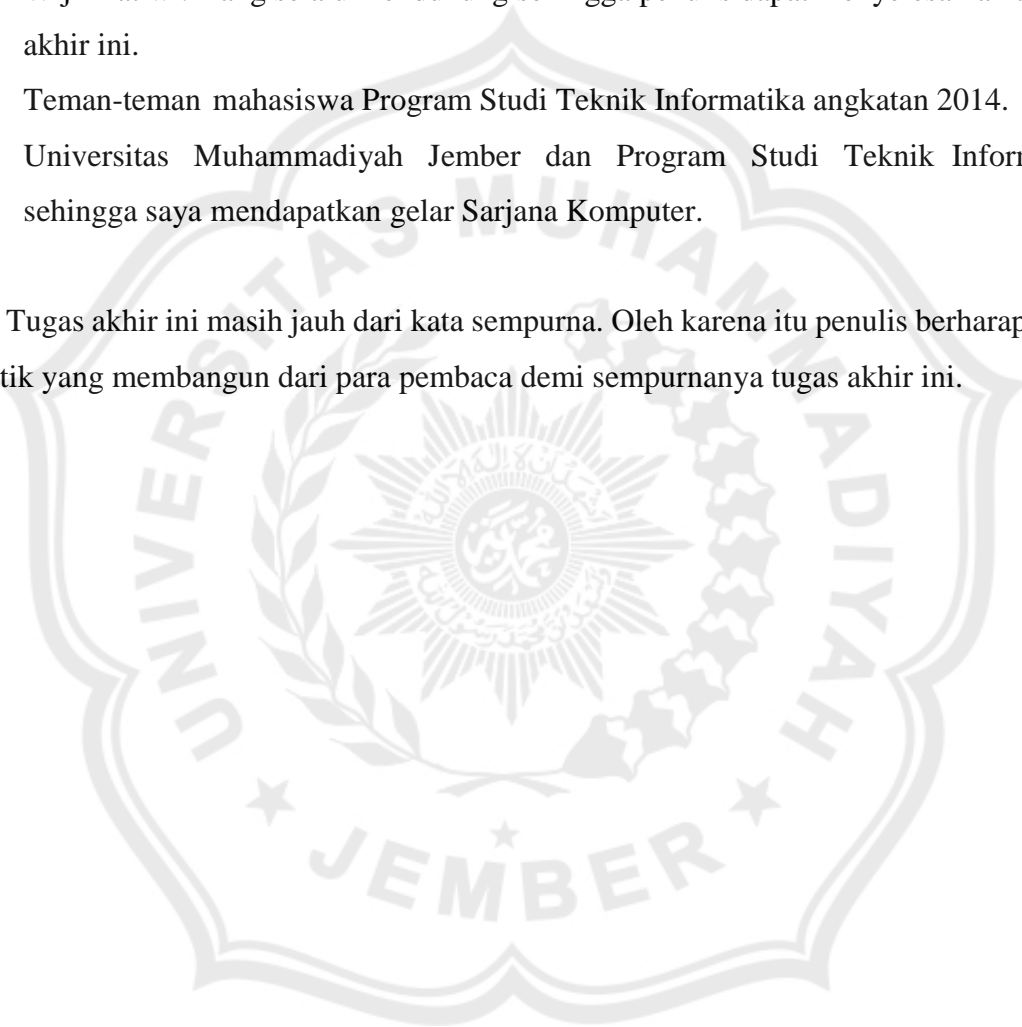


PERSEMBAHAN

Atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga tugas akhir ini berhasil diselesaikan. Dalam penelitian ini penulis mempersembahkan karya ini untuk orang-orang yang sangat membantu dalam menyelesaikan penelitian ini, Antara lain :

1. Kedua Orang tua saya Ibu Rinawati, Bapak Sukirman dan Adik saya Adinda Wiji Pratiwi. Yang selalu mendukung sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Teman-teman mahasiswa Program Studi Teknik Informatika angkatan 2014.
3. Universitas Muhammadiyah Jember dan Program Studi Teknik Informatika sehingga saya mendapatkan gelar Sarjana Komputer.

Tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis berharap saran dan kritik yang membangun dari para pembaca demi sempurnanya tugas akhir ini.



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah yang selalu memberikan nikmat luar biasa dalam hidup ini yang berupa nikmat untuk selalu dapat bersujud dan meminta ampunan kepada-Nya dengan iman dan islam. Dan berkat rahmad-Nya penulis bisa menyelesaikan studi di kampus Universitas Muhammadiyah Jember.

Atas bimbingan dan arahannya penulis mengucapkan terimakasih kepada pembimbing yang selama ini telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada :

1. Allah SWT atas segala nikmat, rahmat dan hidayah-Nya. Terimakasih Allah atas kehendak-Mu telah memberikan kesempatan ini untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer.
2. Bapak Dr. Ir. Nanang Saiful Rizal, ST., MT., IPM. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Bapak Hardian Oktavianto, S.Si., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Bapak Ginanjar Abdurrahman, S.Si., M.Pd selaku pembimbing I dan Bapak Daryanto, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberi arahan dan membimbing saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Miftahur Rahman, S.Kom., M.Kom selaku penguji I dan Bapak Hardian Oktavianto, S.Si., M.Kom selaku penguji II yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyelesaian tugas akhir ini.
6. Kepada Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan ilmunya kepada saya.
7. Kedua Orang tua saya Ibu Rinawati, Bapak Sukirman dan Adik saya Adinda Wiji Pratiwi. Yang selalu mendukung sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Kepada teman-teman Teknik Informatika Angkatan 2014 yang telah memberikan semangat dan doanya.

Dan untuk semua yang disebutkan diatas, semoga Allah menunjukkan kita pada jalan yang telah di ridhoi oleh-Nya, diberikan ilmu yang barokah, serta di ampuni dosa-dosa kita,

dan senantiasa tercurah limpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya kepada kita semua dan keluarga kita sekalian.

Jember, 6 Februari 2023

Penulis



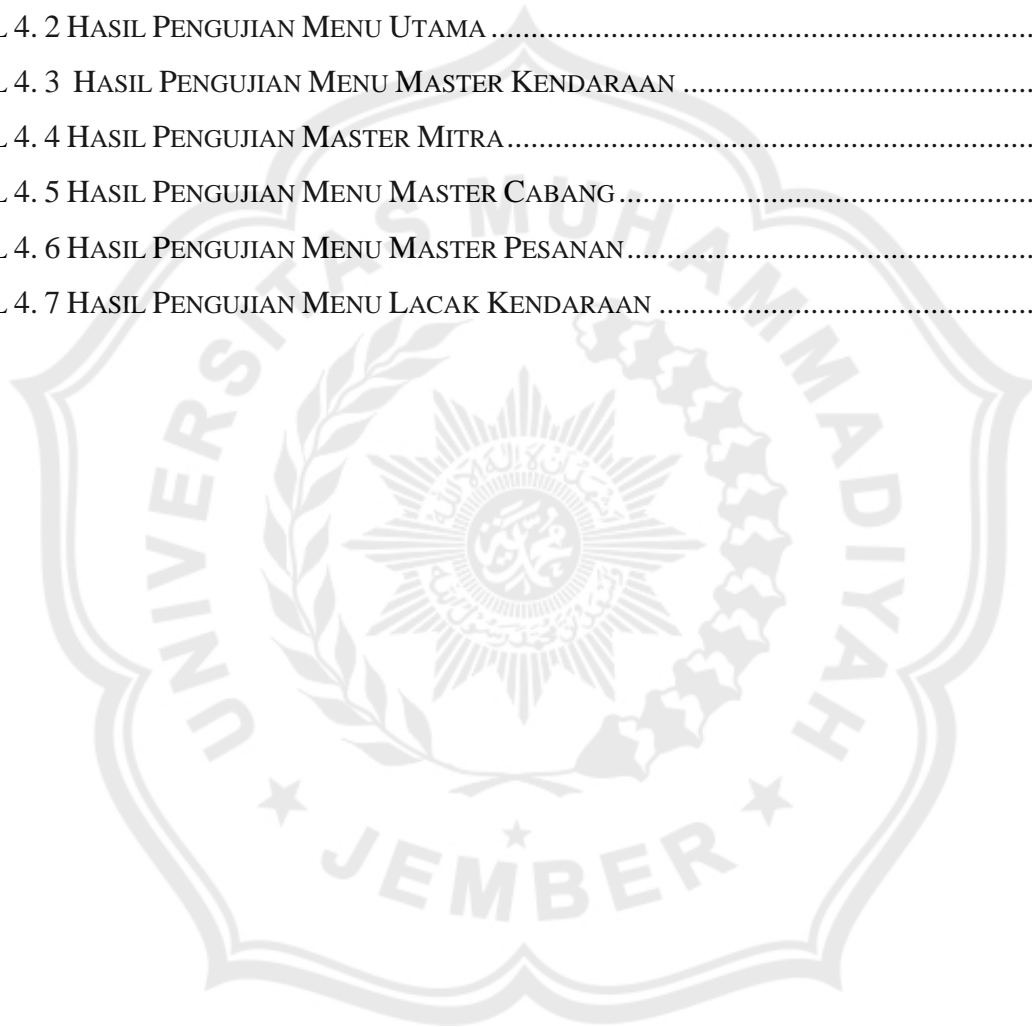
DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
BAB II.....	4
LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Sistem Informasi Pengiriman Barang	4
2.1.1 Pengertian Sistem	4
2.1.2 Pengertian Informasi.....	4
2.1.3 Pengertian Pengiriman.....	4
2.2 Flowchart	5
2.3 Pengertian <i>MySQL</i>	7
2.4 Web Server	7
2.5 Database Server	8
2.6 PHP	8
2.6.1 Sejarah PHP	8
2.6.2 Kelebihan PHP.....	8
2.7 Laravel	9
2.8 Firebase.....	9
2.9 Firebase Cloud Messaging.....	9

2.10	Dart	10
2.11	Flutter.....	10
2.12	Android.....	10
BAB III		12
METODOLOGI PENELITIAN		12
3.1	Metode Yang Digunakan.....	12
3.2	Desain Rancang Bangun Sistem Informasi Pengiriman	13
3.3	Diagram Use Case	15
3.4	Desain Interface	15
3.4.1	Admin Logistik.....	16
3.4.2	Admin Mitra	19
3.4.3	Kurir.....	21
3.5	Desain Database.....	22
3.6	Proses <i>Tracking</i> Kendaraan	24
BAB IV		26
PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI.....		26
4.1	Pengujian Sistem.....	26
4.2	Hasil Pengujian	26
4.3	Implementasi.....	32
BAB V		48
KESIMPULAN DAN SARAN		48
5.1	Kesimpulan	48
5.2	Saran	48
DAFTAR PUSTAKA.....		49

DAFTAR TABEL

TABEL 3. 1 TABEL CABANG	22
TABEL 3. 2 TABEL MITRA	22
TABEL 3. 3 TABEL KENDARAAN	22
TABEL 3. 4 TABEL KENDARAAN MITRA.....	23
TABEL 3. 5 TABEL PESANAN	23
TABEL 4. 1 RENCANA PENGUJIAN.....	26
TABEL 4. 2 HASIL PENGUJIAN MENU UTAMA	27
TABEL 4. 3 HASIL PENGUJIAN MENU MASTER KENDARAAN	28
TABEL 4. 4 HASIL PENGUJIAN MASTER MITRA.....	29
TABEL 4. 5 HASIL PENGUJIAN MENU MASTER CABANG	30
TABEL 4. 6 HASIL PENGUJIAN MENU MASTER PESANAN.....	31
TABEL 4. 7 HASIL PENGUJIAN MENU LACAK KENDARAAN	32



DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2. 1 FLOWCHART DIRECTION SYMBOL.....	5
GAMBAR 2. 2 FLOWCHART DIRECTION SYMBOL.....	6
GAMBAR 2. 3 FLOWCHART INPUT OUTPUT SYMBOL.....	7
GAMBAR 3. 1 MODEL PENGEMBANGAN PROTOTIPE	12
GAMBAR 3. 2 DATA FLOWCHART DIAGRAM PROSES	13
GAMBAR 3. 3 FLOWCHART ADMIN MITRA	14
GAMBAR 3. 4 GAMBAR DIAGRAM USE CASE.....	15
GAMBAR 3. 5 MENU UTAMA.....	16
GAMBAR 3. 6 TAMPILAN MENU KENDARAAN.....	17
GAMBAR 3. 7 TAMPILAN TAMBAH KENDARAAN	17
GAMBAR 3. 8 TAMPILAN MENU MITRA	17
GAMBAR 3. 9 TAMPILAN MENU CABANG	18
GAMBAR 3. 10 DESAIN MENU PEMESANAN KENDARAAN.....	18
GAMBAR 3. 11 TAMPILAN TAMBAH DATA PEMESANAN KENDARAAN	19
GAMBAR 3. 12 TAMPILAN MENU ADMIN MITRA 1	19
GAMBAR 3. 13 TAMPILAN MENU PESANAN MITRA PERUSAHAAN	20
GAMBAR 3. 14 TAMPILAN UPDATE DATA STATUS KENDARAAN	20
GAMBAR 3. 15 TAMPILAN MENU KURIR	21
GAMBAR 3. 16 TAMPILAN RELASI DATABASE	24
GAMBAR 3. 17 PROSES LACAK LOKASI	25
GAMBAR 4. 1 HALAMAN LOGIN 1	33
GAMBAR 4. 2 MENU UTAMA	34
GAMBAR 4. 3 HALAMAN LEVEL USER	35
GAMBAR 4. 4 TAMBAH PENGGUNA.....	35
GAMBAR 4. 5 HALAMAN MASTER KENDARAAN	36
GAMBAR 4. 6 TAMBAH KENDARAAN	36
GAMBAR 4. 7 HALAMAN MITRA	37
GAMBAR 4. 8 TAMBAH MITRA.....	38
GAMBAR 4. 9 HALAMAN CABANG	38
GAMBAR 4. 10 TAMBAH CABANG.....	39
GAMBAR 4. 11 HALAMAN PESANAN	40
GAMBAR 4. 12 TAMBAH PESANAN.....	41

GAMBAR 4. 13 MELACAK KENDARAAN.....	42
GAMBAR 4. 14 RIWAYAT PERJALANAN	43
GAMBAR 4. 15 POSISI KENDARAAN DI MAP.....	44
GAMBAR 4. 16 HALAMAN ADMIN MITRA	44
GAMBAR 4. 17 HALAMAN ORDER PESANAN	45
GAMBAR 4. 18 FORM UPDATE DATA KENDARAAN	46
GAMBAR 4. 19 TAMPILAN ANDROID SUPIR.....	47

