



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-LOGISTIC SEMBAKO
MENGUNAKAN METODE FIFO BERBASIS WEB
(STUDI KASUS: CV Tunas Sumber Rejeki)**

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
Roy Morado
41816010040

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2020**



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-LOGISTIC SEMBAKO
MENGUNAKAN METODE FIFO BERBASIS WEB
(STUDI KASUS: CV Tunas Sumber Rejeki)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Oleh:

Roy Morado

41816010040

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2020

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41816010040

Nama : Roy Morado

Judul Tugas Akhir : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-LOGISTIC SEMBAKO MENGGUNAKAN METODE FIFO BERBASIS WEB (STUDI KASUS: CV Tunas Sumber Rejeki)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 27 Januari 2021



< Roy Morado >

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Roy Morado
NIM : 41816010040
Judul Tugas Akhir : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-LOGISTIC SEMBAKO MENGGUNAKAN METODE FIFO BERBASIS WEB (STUDI KASUS: CV Tunas Sumber Rejeki)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 27 Januari 2021



<Roy Morado>

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Universitas Mercu Buana

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : Roy Morado
NIM : 41816010040
Judul Tugas Akhir : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-LOGISTIC SEMBAKO MENGGUNAKAN METODE FIFO BERBASIS WEB (STUDI KASUS: CV Tunas Sumber Rejeki)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 27 Januari 2021

Menyetujui,



UNIVERSITAS

(Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT)
Dosen Pembimbing
MERCUBUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41816010040
Nama : Roy Morado
Judul Tugas Akhir : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-LOGISTIC SEMBAKO MENGGUNAKAN METODE FIFO BERBASIS WEB (STUDI KASUS: CV Tunas Sumber Rejeki)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.


Jakarta, 27 Januari 2021




(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Mengetahui,



(Inge Handriani, M.Ak., M.MSI)
Koordinator Tugas Akhir



(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT)
KaProdi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama : Roy Morado
NIM : 41816010040
Pembimbing TA : Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T
Judul : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-LOGISTIC SEMBAKO MENGGUNAKAN METODE FIFO BERBASIS WEB (STUDI KASUS: CV Tunas Sumber Rejeki)

Perkembangan media teknologi dalam penyampaian informasi semakin lama semakin cepat dan akurat. Untuk itu dalam mengelola informasi dibutuhkan teknologi yang baik. Persediaan barang merupakan bagian yang sangat penting bagi suatu perusahaan dalam dukungan pengadaan barang untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. CV Tunas Sumber Rezeki dalam proses pengolahan data persediaan dan pembuatan laporannya masih menggunakan cara yang manual. Dilihat dari prosesnya hal itu akan sering mengalami masalah diantaranya, data yang disimpan sering hilang, membutuhkan waktu yang lama untuk mengolah dan mencari data persediaan barang yang diperlukan, sering terjadi duplikasi data, pembuatan laporan lebih lama dan hasilnya pun kurang akurat kemudian sering terjadi kesalahan dalam penginputan suatu data. Pembuatan program merupakan solusi yang terbaik untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang ada pada perusahaan ini, serta dengan adanya program ini dapat tercapai suatu kegiatan yang tepat waktu dan terjamin keamanannya dalam menunjang aktifitas pada perusahaan ini.

Dengan kemudahan fasilitas yang disediakan dalam portal website ini, diharapkan dapat memberikan informasi mengenai berbagai sembako secara mudah, cepat, tepat, dan akurat.

Kata kunci:

Barang Keluar dan Barang Masuk, Berbasis Web, E-Logistic

ABSTRACT

Name : Roy Morado
Student Number : 41816010040
Counsellor : Ratna Mutu Manikam, S.Kom, M.T
Title : DESIGN OF WEB-BASED FIFO METHOD E-LOGISTIC INFORMATION SYSTEM (Case Study of CV Tunas Sumber Rejeki)

The development of technology media in the delivery of information is getting faster and more accurate. For that in managing information needed good technology. Inventory of goods is a very important part for a company in the procurement of goods to support the needs of the company. CV Tunas Sumber Rezekiu in the process of processing inventory data and making reports still uses the manual method. Viewed from the process it will often experience problems including, stored data is often lost, requires a long time to process and search for inventory data needed, data duplication often occurs, making reports longer and results are less accurate then frequent errors in inputing a data. Making a program is the best solution to solve the problems that exist in this company, and with this program can be achieved an activity that is timely and guaranteed security in supporting activities at this company.

With the ease of the facilities provided in this website portal, it is expected to provide information about various groceries easily, quickly, precisely, and accurately.

Keywords: E-Logistic, Incoming and Outgoing Goods, Web Based

MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala berkat dan rahmatnya yang telah membantu kami dalam menyelesaikan penelitian ini dengan judul Rancang bangun sisten informasi E-logistic tanpa ada halangan suatu apa pun.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Mujiono Sadikin, ST, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana
2. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan, sehingga dapat menyelesaikan proposal ini
3. Dosen-dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana
4. Ibu dan Ayah yang telah memberi dukungan baik berupa do'a maupun usaha agar tugas ini cepat terselesaikan
5. Teman-teman Sistem Informasi Universitas Mercu Buana angkatan 2016
6. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis berharap proposal ini bisa menjadi gambaran akan apa yang akan kami kerjakan dan selesaikan nanti untuk memenuhi syarat mata kuliah Metodologi Penelitian

Jakarta, 27 Januari 2021

Roy Morado

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR ...	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABLE	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4.1. Tujuan Penelitian	2
1.4.2. Manfaat Penelitian	3
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Teori Penelitian	4
2.1.1. E-Logistic (Electronic Logistic).....	4
2.1.2. First In First Out (FIFO)	4
2.1.3. Metode Waterfall	6
2.2. Penelitian Terkait	6
BAB 3 METODE PENELITIAN	9
3.1. Lokasi Penelitian.....	9
3.2. Sarana Pendukung.....	9
3.2.1. Hardware	9
3.2.2. Software	9
3.3. Teknik Pengumpulan Data.....	10
3.4. Diagram Alir Penelitian	11
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1. Analisa Sistem Berjalan	13
4.1.1. Analisa Proses Bisnis	13
4.1.2. Analisa PIECES	14
4.2. Rancangan Use Case Diagram dan Table Deskripsi.....	15
4.2.1. Table Deskripsi	16
4.3. Activity Diagram.....	22

4.3.1.	Activity Diagram Login	22
4.3.2.	Activity Diagram input data Partner	23
4.3.3.	Activity diagram input data Barang masuk.....	24
4.3.4.	Activity Diagram input data Barang keluar	25
4.3.5.	Activity Diagram input data Supplier	26
4.3.6.	Activity Diagram Cetak Data Partner	27
4.3.7.	Activity Diagram cetak data Barang Masuk.....	28
4.3.8.	Activity Diagram cetak Barang keluar.....	29
4.3.9.	Activity Diagram cetak data Supplier	30
4.4.	Sequence Diagram	31
4.4.1.	Sequence Diagram Login.....	31
4.4.2.	Sequence Diagram input data Partner	32
4.4.3.	Sequence Diagram input data Barang Masuk.....	33
4.4.4.	Sequence Diagram Input data Barang Keluar.....	33
4.4.5.	Sequence Diagram Input Data Supplier.....	34
4.4.6.	Sequence Diagram cetak laporan data Partner.....	34
4.4.7.	Sequence Diagram cetak laporan Barang Masuk.....	35
4.4.8.	Sequence Diagram cetak laporan Barang keluar	35
4.4.9.	Sequence Diagram cetak laporan data Supplier.....	36
4.5.	Class diagram	37
4.6.	Perancangan Basis Data	38
4.7.	Rancangan User Interface (UI)	42
4.7.1.	Halaman Login.....	42
4.7.2.	Halaman Dashboard.....	42
4.7.3.	Tampilan Halaman Barang Masuk.....	43
4.7.4.	Tampilan Input Barang Masuk.....	43
4.7.5.	Tampilan Halaman Barang Keluar.....	44
4.7.6.	Tampilan Halaman Input Barang Keluar.....	44
4.7.7.	Tampilan Halaman Supplier	45
4.7.8.	Tampilan Halaman Input Supplier.....	45
4.7.9.	Tampilan Halaman Partner	46
4.7.10.	Tampilan Halaman Input Partner	46
4.7.11.	Tampilan Halaman Laporan.....	47
4.7.12.	Tampilan Halaman Cetak Laporan Barang Masuk.....	47
4.7.13.	Tampilan Halaman Cetak Laporan Barang Keluar.....	48
4.7.14.	Tampilan Halaman Cetak Laporan Supplier.....	48
4.7.15.	Tampilan Halaman Cetak Laporan Partner.....	49
4.7.16.	Tampilan Halaman Dashboard Kepala Gudang.....	50
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1.	Kesimpulan	51
5.2.	Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA		52



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABLE

Table 2.1 Literature Review.....	7
Table 4.1 Analisa Pieces	14
Table 4.2 Use Case Deskripsi	16
Table 4.3 Deskripsi Use Case Login.....	16
Table 4.4 Deskripsi Use Case Cek Kualitas barang.....	17
Table 4.5 Deskripsi Use Case Input Data Partner.....	17
Table 4.6 Deskripsi Use Case Input Data Barang Masuk.....	18
Table 4.7 Deskripsi Use Case Input Data Barang Keluar	18
Table 4.8 Deskripsi Use Case Input Data Supplier.....	19
Table 4.9 Deskripsi Use Case Cetak Laporan Data Partner.....	19
Table 4.10 Deskripsi Use Case Cetak Laporan Data Barang Masuk.....	20
Table 4.11 Deskripsi Use Case Cetak Laporan Data Barang Keluar.....	20
Table 4.12 Deskripsi Use Case Cetak Laporan Data Supplier.....	21
Table 4.13 Deskripsi Use Case Laporan Data Admin Dan Kepala Gudang.....	21
Table 4.14 Admin.....	38
Table 4.15 Barang Masuk	38
Table 4.16 Barang Keluar	39
Table 4.17 Supplier	40
Table 4.18 Partner	40
Table 4.19 cek barang	41
Table 4.20 Laporan	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Waterfall.....	6
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	11
Gambar 4.1 Analisa Proses Bisnis	13
Gambar 4.2 Use Case Diagram.....	15
Gambar 4.3 Activity Diagram Login	22
Gambar 4.4 Activity Diagram Input Data Partner	23
Gambar 4.5 Activity Diagram Input Data Barang Masuk	24
Gambar 4.6 Activity Diagram Input Data Barang Keluar	25
Gambar 4.7 Activity Diagram Input Data Supplier	26
Gambar 4.8 Activity Diagram Cetak Laporan Data Partner	27
Gambar 4.9 Activity Diagram Cetak Laporan Data Barang Masuk	28
Gambar 4.10 Activity Diagram Cetak Laporan Barang Keluar.....	29
Gambar 4.11 Activity Diagram Cetak Laporan Data Supplier	30
Gambar 4.12 Sequence Diagram Login.....	31
Gambar 4.13 Sequence Diagram Input Data Partner.....	32
Gambar 4.14 Sequence Diagram input data Barang Masuk	33
Gambar 4.15 Sequence Diagram input data Barang Keluar	33
Gambar 4.16 Sequence Diagram Input Data Supplier.....	34
Gambar 4.17 Sequence Diagram cetak laporan data Partner.....	34
Gambar 4.18 Sequence Diagram cetak laporan Barang masuk	35
Gambar 4.19 Sequence Diagram cetak laporan Barang keluar.....	35
Gambar 4.20 Sequence Diagram cetak laporan data Supplier.....	36
Gambar 4.21 Class Diagram	37

Gambar 4.22 Tampilan Halaman Login.....	42
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Dashboard.....	42
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Barang Masuk.....	43
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Input Barang Masuk	43
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Barang Keluar.....	44
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Input Barang Keluar	44
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Supplier.....	45
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Input Supplier	45
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Partner.....	46
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Input Partner	46
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Laporan.....	47
Gambar 4.33 Tampilan Cetak Laporan Barang Masuk	47
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Cetak Laporan Barang Keluar	48
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Cetak Laporan Supplier	48
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Dashboard Kepala Gudang.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pendukung Penelitian.....	54
Lampiran 2 Biodata.....	55
Lampiran 3 Kartu Asistensi	56

