



**IMPLEMENTASI METODE *FIRST IN FIRST OUT (FIFO)* PADA
PERSEDIAAN BARANG CV RAJAWALI UNGGUL BERSAMA**

SKRIPSI

IDA KURNIA

181410355

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BINA DARMA**

2024

HALAMAN PENGESAHAN

**IMPLEMENTASI METODE FIRST IN FIRST OUT (FIFO) PADA
PERSEDIAAN BARANG CV RAJAWALI UNGGUL BERSAMA**

**IDA KURNIA
181410355**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi**

**Palembang, 09 Agustus 2024
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Dekan,**

Pembimbing



Deni Erlansyah, M.M., M.Kom.



Universitas Bina Darma
Fakultas Sains Teknologi

Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "IMPLEMENTASI METODE FIRST IN FIRST OUT (FIFO) PADA PERSEDIAAN BARANG CV RAJAWALI UNGGUL BERSAMA" Oleh "Ida Kurnia", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Jumat tanggal 09 Agustus 2024.

Komisi Penguji

1. Ketua : Deni Erlansyah, M.M., M.Kom.
2. Anggota : Evi Yulianingsih, M.M., M.Kom.
3. Anggota : Ilman Zuhri Yadi, S.Kom, M.M, M.Kom.

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Ketua,



Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ida Kurnia

NIM : 181410355

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Agustus 2024

Yang membuat pernyataan,



Ida Kurnia

NIM. 181410355

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

- Teruslah hidup, untuk diri sendiri.

PERSEMBAHAN:

- Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
- Skripsi ini saya persembahkan kepada dua orang hebat di dalam hidup saya, bapak dan mamak. Doa keduanya lah yang membuat saya bisa di tahap skripsi ini akhirnya selesai. Terima kasih atas pengorbanan, dukungan, nasihat, cinta kasih, serta doa yang tiada hentinya diberikan kepadaku.
- Kepada kakak, adik, dan keponakan saya. Terima kasih atas dukungan, saran, semangat, dan hiburan selama saya mengerjakan skripsi ini.
- Bapak Deni Erlansyah., S.Kom., M.M., M.Kom. selaku pembimbing yang selalu memberikan saran dan masukan. Terima kasih atas bimbingannya saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga ilmu yang bapak berikan dapat bermanfaat bagi saya kedepannya.
- Untuk pimpinan CV Maju Jaya dan CV Rajawali Unggul Bersama, terima kasih atas kesempatan dan dukungan untuk bisa melanjutkan pendidikan sambil bekerja.
- Sahabatku yaitu Amik, Intan, dan Mbi. Terima kasih telah menjadi penyemangat, menghibur, dan membantu selama proses pengerjaan tugas akhir ini.
- Adi, terima kasih pernah menjadi tempat berkeluh kesah, menjadi pundak untuk mencurahkan rasa sedih, senang, serta terima kasih banyak atas dukungan yang telah diberikan.

- Untuk sahabat *online* saya, Ebook dan Bulan. Terima kasih atas dukungan, rasa peduli dan kasih sayang. Walaupun kita jauh, semoga pertemanan kita tidak terputus.
- Untuk hewan peliharaan saya, Uti. Terima kasih banyak telah menghibur saya selama proses pengerjaan tugas akhir ini.
- Seluruh pihak yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini tidak bisa disebutkan namanya satu persatu, tidak mengurangi rasa hormat dan terima kasih saya kepada kalian
- Teman-teman seperjuangan sistem informasi Angkatan 2018.



ABSTRAK

Di zaman perkembangan teknologi yang semakin maju membuat masyarakat membutuhkan sebuah sistem teknologi untuk mempermudah pekerjaan. CV Rajawali Unggul Bersama adalah perusahaan yang bergerak dibidang jasa angkutan darat yang melayani pengangkutan barang khususnya Pulau Sumatera dan Pulau Jawa. Pengelolaan alur kerja yang tepat dapat meningkatkan produktivitas dan kinerja perusahaan. Masalah yang terjadi di CV Rajawali Unggul Bersama yaitu dalam mengelola data persediaan barang perusahaan. Semua kegiatan tersebut masih dilakukan menggunakan kertas dan buku yang mudah hilang dan rusak, terlihat dengan adanya laporan akhir dari pencatatan sparepart tidak terkontrol dengan baik sehingga membuat *closing* disetiap bulan menjadi terhambat dan memakan waktu yang lama. Oleh karena itu, penulis memberikan solusi kepada CV Rajawali Unggul Bersama dengan membuat suatu sistem aplikasi berbasis web untuk mengelola data stok persediaan barang dengan menggunakan metode *First In First Out (FIFO)*. Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan agar dalam pengelolaan sistem informasi dapat lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci: Persediaan Barang, FIFO, *Extreme Programming*.

ABSTRACT

In this era of increasingly advanced technological developments, people need a technological system to make work easier. CV Rajawali Unggul Bersama is a company operating in the field of land transportation services that serves the transportation of goods, especially to the islands of Sumatra and Java. Proper workflow management can increase company productivity and performance. Problems that occur at CV Rajawali Unggul Bersama is in managing company inventory data. All of these activities are still carried out using paper and books which are easily lost and damaged, as can be seen from the fact that the final report for recording spare parts is not well controlled, making closing each month hampered and taking a long time. Therefore, the author provides a solution to CV Rajawali Unggul Bersama created a web-based application system to manage inventory stock data using the First In First Out (FIFO) method. With this information system, it is hoped that the management of the information system can be more effective and efficient.

Keywords: Inventory, FIFO, Extreme Programming.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik untuk memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Fakultas Ilmu Komputer, Program studi Sistem Informasi, Universitas Bina Darma.

Dalam tugas akhir ini penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan dan tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak yang sifatnya dapat membangun guna kesempurnaan laporan ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan pengarahan, nasehat, bimbingan dan saran dalam penulisan skripsi ini, terutama kepada :

1. Ibu Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku rector Universitas Bina Darma Palembang.
2. Bapak Dr. Tata Sutabrim S.Kom., MMSI., MKM selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi.
3. Ibu Nita Rosa Damayanti., M.Kom., Ph.D selaku ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak Deni Erlansyah, S.Kom., M.M., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan arahan, saran, hingga bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak Suyanto, M.M., M.Kom. dan Bapak Ilman Zuhri Yadi, M.M., M.Kom selaku Dosen Penguji yang memberikan saran dan kritik agar skripsi ini menjadi lebih sempurna.
6. Kepada ayah dan ibu tercinta yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan moril maupun materi.
7. Kepada keluarga besar yang telah memberikan dukungan dan bantuan moril.

8. Semua sahabatku dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan, saran, dan ide.
9. Teman-teman sistem informasi.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan skripsi ini semoga Allah SWT memberikan karunianya serta skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkannya.

Palembang, Agustus 2024

Ida Kurnia

NIM. 181410355



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Identifikasi Masalah	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Metodologi Penelitian	5
1.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian	5
1.5.2 Metode Pengumpulan Data	5
1.5.3 Metode <i>First In First Out</i> (FIFO)	6
1.5.4 Metode Pengembangan Sistem	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II.....	8
2.1 Gambaran Objek Penelitian	8
2.1.1 Sejarah Singkat CV Rajawali Unggul Bersama	8
2.1.2 Visi dan Misi CV Rajawali Unggul Bersama	8
2.1.3 Struktur Kerja	9
2.1.4 Struktur Organisasi	11
2.2 Tinjauan Pustaka	11
2.2.1 Sistem	11
2.2.2 Informasi	12

2.2.3 Sistem Informasi	13
2.2.4 <i>First In First Out (FIFO)</i>	14
2.2.5 Persediaan	14
2.2.6 PHP	15
2.2.7 UML	15
2.2.8 <i>Website</i>	16
2.2.9 <i>MySQL</i>	16
2.2.10 <i>Extreme Programming (XP)</i>	16
BAB III	18
3.1 Deskripsi Sistem	18
3.2 Metode Extreme Programming	18
3.2.1 Tahap <i>Planning</i> (Perencanaan)	19
3.2.2 Tahap <i>Design</i> (Perancangan)	20
3.3.3 Tahap <i>Coding</i> (Pengkodean)	35
BAB IV	38
4.1 Tahap Implementasi	38
4.1.1 Implementasi Metode FIFO	38
4.1.2 Implementasi Sistem	38
4.2 Black-Box Testing	49
4.2.1 Acceptance Testing	49
4.2.2 Relase (Peluncuran)	54
BAB V	55
5.1 KESIMPULAN	55
5.2 SARAN	56
DAFTAR PUSTAKA	57

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pertanyaan Wawancara	19
Tabel 3.2 Jawaban Wawancara.....	19
Tabel 3.3 User.....	23
Tabel 3.4 Stok Masuk.....	23
Tabel 3.5 Stok.....	24
Tabel 3.6 Stok Keluar.....	24
Tabel 3.7 Gudang.....	25
Tabel 3.8 Pemasok.....	25
Tabel 3.9 Jenis Truk.....	25
Tabel 3.10 <i>Code</i> FIFO.....	35
Tabel 4.11 <i>Acceptance Testing</i> pada pimpinan dan admin.....	49
Tabel 4.12 <i>Acceptance Testing</i> pada kepala sopir.....	52
Tabel 4.13 Link <i>Website</i> Persediaan Barang.....	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kertas Stok Bengkulu.....	3
Gambar 2.1 Struktur Organisasi CV Rajawali Unggul Bersama.....	11
Gambar 3.1 <i>Use Case</i> Diagram	20
Gambar 3.2 <i>Activity</i> Diagram	21
Gambar 3.3 <i>Class</i> Diagram.....	22
Gambar 3.4 Menu <i>Login</i>	26
Gambar 3.5 Menu <i>Dashboard</i> Pimpinan	27
Gambar 3.6 Menu <i>Dashboard Administrator</i>	27
Gambar 3.7 Menu <i>Dashboard</i> Kepala Sopir	28
Gambar 3.8 Menu Stok Masuk Pimpinan	28
Gambar 3.9 Menu Stok Masuk <i>Administrator</i>	29
Gambar 3.10 Menu Stok Masuk Kepala Sopir.....	29
Gambar 3.11 Menu Stok keluar Pimpinan	30
Gambar 3.12 Menu Stok keluar <i>Administrator</i>	30
Gambar 3.13 Menu Stok keluar Kepala Sopir	31
Gambar 3.14 Menu Laporan Pimpinan.....	31
Gambar 3.15 Menu Laporan <i>Administrator</i>	32
Gambar 3.16 Menu Laporan Kepala Sopir... ..	32
Gambar 3.17 Menu Laporan Persediaan Bulanan Pimpinan.....	33
Gambar 3.18 Menu Laporan Persediaan Bulanan <i>Administrator</i>	33
Gambar 3.19 Menu Laporan Persediaan Bulanan Kepala Sopir	34
Gambar 3.20 Menu Pusat Akun... ..	33
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Login Pimpinan dan Admin.....	39
Gambar 4.2 Tampilan <i>Dashboard</i> Pimpinan dan Admin... ..	39
Gambar 4.3 Tampilan Stok Masuk Pimpinan dan Admin.....	40
Gambar 4.4 Tampilan Stok Keluar Pimpinan dan Admin.....	41
Gambar 4.5 Tampilan Laporan Pimpinan dan Admin.....	42
Gambar 4.6 Tampilan Laporan Bulanan Pimpinan dan Admin... ..	42

Gambar 4.7 Tampilan Tabel Data Pimpinan dan Admin... ..	43
Gambar 4.8 Tampilan Menu Logout Pimpinan dan Admin... ..	44
Gambar 4.9 Tampilan Login Kepala Sopir.....	45
Gambar 4.10 Tampilan <i>Dashboard</i> Kepala Sopir.....	45
Gambar 4.11 Tampilan Stok Masuk Kepala Sopir... ..	46
Gambar 4.12 Tampilan Stok Keluar Kepala Sopr... ..	47
Gambar 4.13 Tampilan Laporan Kepala Sopir.....	48
Gambar 4.14 Tampilan Laporan Persediaan Bulanan Kepala Sopir.....	48



Universitas Bina
Dharma

